OCTAVIANI TARGIONI TOZZETTI OBSERVATIONUM BOTANICARUM DECAS PRIMA, ET...

Ottaviano Targioni Tozzetti

OCTAVIANI TARGIONI
T O Z Z E T T I
OBSERVATIONUM BOTANICARUM
D E C A S
P R I M A, ET S E C U N D A

Botanicus verus desudabit in augendo amabilem Scientiam.

(*Linn. Philos. Bot.*)

PRAEFATIO

Botanici summi Petri Antonii Micheli merita, viva voce a Patre meo, illius discipulo, saepe saepius audienti, ditissimumque ipsius Micheli herbarium, et Patris Musaeum fraequenter inspicienti: medicinae vero studio animum appellere mihi cogitanti; Patris exemplum in contemplatione rerum naturalium, cum qua animum recreabat, quotidie se se obtulit: ex quo, multo cum delectamento rerum naturalium, plantarum praecipue cognitionem primum acquirere annisus sum. At cum in Pisana Academia Physicae et Chemiae, Anatomiae et Medicinae attendere necesse foret, ocium non vocabat ut Botanicae sedulo incumberem; cumque Michaelius Angelus Tillius, tunc temporis Botanices Professor, morbo correptus in lecto saepe jaceret, impossibile mihi fore sensi, ut eo tempore plantarum studio operam darem. Itaque post Academicam dimissionem, cum doctoratus gradum in Pisano Athenaeo adeptus fuerim, et Medicinae clinicae studio, plurimorum celeberrimorum Medicorum directione, in magno Divae Mariae Novae Nosocomio operam navare sedulo incaepissem; cumque ab ornatissimo viro Johanne Lapio in horto Nosocomii Divae Mariae Novae Botanices Professori meritissimo, perhumaniter in discipulorum suorum albo

adscriptus fuerim; sensi quanta rei herbariae suppelles se se offerebat, ut meae cupiditati satisfacerem. Sed in tanta plantarum varietate, ut facilius peculiarem stirpium cognitionem adipiscerer, et a tanto labyrintho me extricarem, adiuvabat Lapius optimus, et saepe repetebat cum Caesalpino et Linnaeo, quod *filum ariadneum botanices est systhema; sine quo cahos in re herbaria* (*Linn. Phil. Bot.* §. 156.) Qua de re primum de Tournefortii methodo, atque Linnaei systhemate a Lapio perhumaniter edoctus, mihi summopere persuasum fuit, ut systhematis fundamento bene et accurate perspecto, atque intellecto, inde genera perlustrare, partes floris accurate observare, et dissecando dignoscere necesse fore. Omnes ideo, qui se se offerebant flores ad examen revocare incoepi, ut inde ad classes et ordines utriusque methodi accomodarem. Ita partes singulas floris cum generibus Linnaeanis diligenter comparando, non numquam differentias quasdam inveni, ut dubius saepe haeserim an huic aut illi generi, incognita mihi planta, esset amandanda. Dubium augebant plurimae, quod nulla in generibus Linnaeanis icon repериretur, quae figuram et dispositionem partium floris demonstraret, ut in Tournefortio et Plumierio factum videbam. Utque clarius observationes hasce meas memoria retinerem, atque melius partes florum cognoscerem, eas delineare incoepi, et quae ob partium exilitatem oculorum aciem effugiebant, microscopio simplici Kupfi auctas depinxi, eo animo, ut lapsu temporis, et opportunitate se se offerente, plurima, si non omnia, genera perlustrarem. Ita multas icones partim absolutas, partim incoeptas de die in diem summo labore et oculorum detrimento mihi comparavi, quae amicorum botanicorum votum recoepisse gavisus sum. At Patre clarissimo, mihique carissimo, e vivis erepto, gratum laborem suspendere conatus sum, medicinae clinicae domesticisque curis distractus.

Lapio optimo meo praeceptori inde suffectus, ut rem botanicam publice docerem, novumque ampliorem que Hortum Divae Mariae Nosocomio consererem, munificentia et jussu Leopoldi Magni datum fuit: quapropter sedulo operam dedi ut et publicae lectiones de Materia Medica circa tria Regna Naturae, et de Botanica, minus inconcinnae auditoribus apparerent, Hortumque multis stirpibus replere, easque methodice distribuere annisus sum. Plurimas itaque in pulvillis systhemate Linnaeano distributas conserui, alias in fictilibus, ordine alphabetico, ut facilius discipuli memoriae retinerent, distribui, arbores nonnullas ad parietes, et in trapetio Horti plantavi, ut plus quam duo millia et quingentas plantarum species Hortulus commode àleret. Cumque in hoc labore multum temporis impenderim plurimasque species ex seminibus enatas ad examen revocare, omniumque stirpium nomen genericum atque specificum in titulo ad plantas adposito inscribere necesse fuerit, icones generum negligere coepi, quas deinde oblivioni forsan aeternae tradere suspicatus sum: adverso etenim fato, Hortus, quem tanta cura instruxi, tantaque vigilantia per annos decem custodivi, decraeto Principis destructus fuit, mihique occasionem exoticas plantas floresque examinandi perpetuo ablatam fore conspexi. Omnem itaque de generibus investigandis operam suspendere, et laboribus hisce meis lapidem superponere decrevi. Verum cum melior de re botanica erga me, post quindecim annos inopinato fato, sors apparuerit, Regiique Horti botanici Praefectus anno transacto factus fuerim, novas observationes, pluresque plantas bene raras invisere, considerare, atque describere mihi datum fuerit; icones illas iam depictas oblitasque quaerere consultum duxi. Ex his quae magis animum delectarunt, plantas monoecias et dioecias, juliferas et coniferas respiciunt, in quibus differentias vere dissitas a characteribus Lin-

naeanis semper reperii. Sed Apocyneas, et Asclepiadeas vere muscipulas, botanicorum attentionem maxime mereri existimavi; tum pro peculiari florum structura, insecta allaqueante, tum pro genitalium partium fabrica, et modo fecundationem efficiendi; quae omnia ad suas species redacta publici juris facere audeo, nonnullasque alias factas in plantis observationes adiungo, quas ad augendam Scientiam accomodatas, nec Botanicis invisas fore non despero. Auspiciis hisce confisus duas observationum mearum Decades Botanicis offero, quae si eorum suffragia et approbationem recipient, alias atque alias deinde dare conabor.

1. CALLITRICHE *verna* foliis superioribus ovalibus, floribus androgynis. *Persoon. Syn.* 1. *p.* 5. *L. sp. pl.* 6. *Wild. sp.* 1. *p.* 28.

Stellaria, foliis imis linearibus, supremis subrotundis. *Hall. helv. n.* 554.

Stellaria palustris folio Plantaginis, foliorum ordinibus inaequaliter sitis, et inter se remotioribus. *Mich. Agr. Flor. MSS. num.* 2.

Habitat in fossis. Floret majo.

Obs. 1. *Caules* in terra radicati simplices vel ramosi, erecti. *Folia* opposita, parte inferiore remota, superiore confertissima, discum seu rosulam efformant ad superficiem aquae natantem, quae constat foliis semper oppositis, approximatis, exterioribus seu inferioribus majoribus; *petiolo* longiori plano, interioribus seu superioribus semper minoribus, ita ut petiolus inferiorum a lamina superiorum operiatur. *Folia* omnia spatulato-ovata, apice emarginata nec integra, *Tab.* IV. *Fig.* 18. (contra Roth *Fl. Germ.* 1. *p.* 389.) supra viridia lucida, subtus minime triplinervia (contra Smith, *Fl. Brit. p.* 9.) sed trisulcata, *Fig.* 18. supra vero subtrinervia apparent a protuberantia sulcorum, punctata.

Flores axillares androgyni monoecii, nec hermafroditi, masculis et foeminaeis immixti (contra Smith *l. cit.*) quos numquam inveni; masculi foemineis plerumque oppositi, non raro foemineis duobus oppositis absque masculo.

Florescentia incipit ab inferioribus.

F. Masc.

Cal. Diphyllus spataeformis, foliis duobus oppositis oblongis concavis falcatis conniventibus, albis subdiaphanis, marcescentibus, *a Fig.* 19. 20.

Cor. nulla.

Stam. Filamentum unicum album, rectum ante floresentiam brevissimum, calycis foliolis inclusum, *Fig.* 19. in florescentia sensim elongatur, *Fig.* 20. et intra folia plantae natantia, via patefacta, extra superficiem aquae extollit *antheram* reniformem compressam, *b. Fig.* 19. 20. luteam, sinu suo filamento affixa.

F. Foem.

Cal. et *Corolla*, *a Fig.* 22. ut in masculo.

Pist. Germen obcordato-orbiculatum sessile substriatum, *Fig.* 21. *b.* 22. *f. Styli* duo capillares longissimi persistentes, primum erecti, *Fig.* 22. deinde reflexi, *Fig.* 21. radiculas mentientes. *Stigma* simplex.

Per. Capsula subrotunda apice retusa bilocularis quadrisperma.

Obs. Infra flores, praecipue masculos, punctum conspicitur viride glandulam mentiens, quod deinde in gemmulam, et in ramulum explicatur. Spatio inter folia opposita radicula saepe oritur simplex alba, frequentior ad internodia gemmifera. Tota planta peracta fructificatione ad nodos facile dividitur et internodia submerguntur. Ita seminibus gemmisque cum sua radicula facile propagatur.

2. MI-

2. MIRABILIS *Jalapa* floribus infundibuliformibus limbo erecto tubum aequante, staminibus corollae fere longitudine *Nobis*.

M. *Jalapa* floribus congestis pedunculatis, foliis glabris *Persoon syn.* 1. *p.* 176. *Wild. sp. pl.* 999.

M. floribus congestis terminalibus erectis. *L. sp. pl.* 252.

Solanum mexiocanum flore magno. *Bauh. Pin.* 168.

Admirabilis peruviana. *Clus. hist.* 2. *p.* 88.

3. MIRABILIS *parviflora* floribus infundibuliformibus limbo patente, tubi longitudine duplo minore, staminibus corolla longioribus. *Nobis*.

M. *dichotoma* floribus sessilibus axillaribus erectis solitariis. *Persoon. syn.* 1. *p.* 176. *Wild. sp.* 2. *p.* 999. *L. sp. pl.* 252.

Solanum mexiocanum flore parvo. *Bauh. Pin.* 168.

Solanum mexiocanum. Jasminum indicum dictum fl. minore. *Bauh. Prodr.* 91.

Admirabilis, Jasminum rosso. *Clus. hist.* 2. *p.* 90.

Obs. 2. Maxima est inter recentiores scriptores rei herbariae de his duabus Mirabilis speciebus confusio in assignandis characteribus specificis; ita ut a descriptionibus Clusii et Bauhini melius distinguantur. Florent ambo aestate, ab Julio usque ad Octobrem, ac radice gaudent fusiformi, hyemis saevitiem saepe superante. Ambae conveniunt ramis articulatis dichotomis, dichotomia numquam in eodem plano, sed alterna, ut monuit Clusius, seu dichotomiae planus alter alteri alternative perpendicularis. Differt vero *Jalapa* a *parviflora* ramis seu internodiis brevioribus crassioribus, magis divaricatis; in *parviflora* gracilioribus erectioribus longioribus. Dichotomiae anguli in *Jalapa* fere duplo minores, quam in *parviflora*. *Folia* in *Jalapa* minus cordata, petiolis brevioribus semiteretibus supra planis; in *parviflora* longius petiolata, oblique-cordata acuminata, pe-

tiolis semiteretibus supra canaliculatis. *Flores* primi pedunculati in dichotomia: semine maturescente, cum perianthio, caduci, remanente cicatricula in angulo dichotomiae. In omnibus primum conferti subsessiles, deinde plus minus pedunculati, foliis seu bracteis semper minoribus divisi, tandem congesti, sed semper dichotomi; in *Jalapa* magis conferti, in *parviflora* magis distincti.

Corolla in *Jalapa* vere infundibuliformis, limbus major erectus plicatus, longitudine tubi, subquinquelobus, lobis obtusioribus retusis: alba, lutea, rubra, vel luteo rubra, aut albo rubroque diversimode variegata. In *parviflora* Corollae tubus limbo duplo longior: limbus patulus fere ipocrateriformis plicatus quinquelobus, lobis semicircularibus crispis emarginatis. Color corollae semper ruber non raro ad croceum vergens. *Stamina* in *Jalapa* corollae fere aequalia rubra: *Pistillum* staminibus longius: in *parviflora* corolla multum longiora rubra antheris flavis. *Pericarpium*: *Calyx* immutatus auctus patens deciduus. *Semen* unicum ovatum subpentagonum: in *Jalapa* magis ovatum, minus, verrucosum nigrum apice pubescens: in *parviflora* majus sub-globoso-ovatum glabrum, verrucoso-nigrum. Odor floris in *Jalapa* subnauseosus Spartii juncei quodammodo similis, ad Narcissum inclinans: in *parviflora* suavior ad Jasminum azoricum et Mogorium Sambac accedens.

4. MIRABILIS *longiflora* viscoso-pubescens floribus congestis corollae tubo longissimo, staminibus corolla longioribus *Nobis*.

M. *longiflora* floribus congestis longissimis subnutantibus terminalibus, foliis subvillosis. *Persoon. Syn.* 1. *p.* 176.

M. *longiflora* floribus congestis sessilibus, foliis pubescentibus. *Wild. sp. pl.* 1. *p.* 999.

M. *longiflora* floribus congestis terminalibus longissimis nutantibus, foliis subvillosis. *L. sp. pl. p.* 252.

M. *longiflora* foliis subvillosis floribus confertis terminalibus longissimis nutantibus. *L. Amoen. acad.* 4. *p.* 268.

Azoyatl mirabilis mexicana. *Hernand. Mex.* 170. *f.* 2.

Obs. 1. Planta tota viscoso-pubescens, pilis apice utriculo globoso subluteo terminatis, liquore viscoso repletis, odore bituminis judaici non absimile. Multiramosa, ramis dichotomis articulatis robustis subtetragonis pondere saepe geniculatis, contrarie dichotomis, more gentis. *Folia* inferiora breviter petiolata, superiora sessilia, omnia opposita cordata accuminata. *Flores* congesti capitati numerosi bracteis distincti lanceolatis. Centrales primi expanduntur, et peracta foecundatione pedunculati evadunt, reliqui subsessiles tempore florescentiae item pedunculati evadunt, uti flos centralis.

Corolla infundibuliformis semipedalis fere subnutans. Tubus teres striatus limbo sexies longior: limbus erectopatens quinquelobus lobis plicatis angulos 5 exteriores acutos efformantibus, explicatis rotundis crenatis, sinubus acumine parvo distinctis. Corolla alba fauce in stellulae formam quinque radiatae rubromaculata. Odor gratus.

Stamina corolla longiora rubra.

Stygma capitatum muricatum ad lentem coralloideoramosum. *T.* 4. *Fig* 17.

Pericarpium Calyx auctus quinque-costatus laciniis acutis rectis.

Semen includens unicum ovatum, majus quam in reliquis tomentosofuscum, maculis daedaleis nigris verrucosis.

Obs. 2. omnes Jalapae species vespere corollam aperiunt, mane claudunt.

Obs. 3. Character a dichotomia vel dispositione florum desumptus non sufficit ad designandas species in *Jalapa et parviflora*; itaque characterem in corolla et staminibus, magis con-

stantem, et omnibus speciebus accomodatum credo; ideoque definitiones rectificare coactus fui. Nomen triviale *Mirabili dichotomae* mutavi, cum omnes Mirabiles sint dichotomae, et *parvifloram* dixi a corolla minori, quam in *Jalapa*, et breviori, quam in *longiflora*.

5. ASCLEPIAS *syriaca* foliis ovalibus subtus tomentosis, caule simplicissimo, umbellis nutantibus. *Persoon Syn:* 1. *p:* 275. *Wild* 1. *p:* 1265. *L. sp. pl:* 313.

Apocynum majus syriacum rectum. *Corn: Canad:* 90.

Apocynum syriacum. *Clus. hist:* 2. *p:* 87.

Beidelsar. *Vesling: Ægypt:* 186. *t:* 187. (non vero Alpini)

Obs. 1. Anno 1780, vere tepida humidaque hyemem non satis frigidam subsecuta, multae, ut his anni temporibus accidere solet, vulgares obscurae pilosae erucae in hortis et ad parietes domorum, mense aprili apparuerunt, quae majo subsequente innumeras phalenas (Tinea lutarella *Fabr.*) *Tab:* 1. *Fig.* 4. *a* 13. *a. b.* die noctuque volitantes procrearunt, et usque ad aestatem vitam perduxerunt. Eo tempore botanices studio sedulo incumbens, et lectionibus atque demonstrationibus Praeceptoris optimi Johannis Lapi, in hortulo Nosocomii Divae Mariae Novae, adens, non nullis discipulis, praecipue vero Josepho Giovannini a Vico, tunc Chirurgiae et rei Botanicae maxime studioso contigit, ut plures muscas mediocres, *T.* 1. *Fig:* 20. a floribus *Asclepiadis syriacae* pedibus captas, et irreparabili fato perditas viderint, *Fig.* 16. *a*. Hanc observationem mihi aliisque condiscipulis Giovanninius communicavit; cumque quotidie hujus Asclepiadis flores observare coepissem, ut muscas allaqueatas invenirem, et hujus captionis caussam detegerem; sedulo partes floris dissecando singulas, et microscopio auctas delineare annisus sum. Cumque ut id melius efficerem multos observare flores mihi necesse fuerit, attigit ut non tantum muscas, sed etiam

et phalenas iam descriptas pedibus atque proboscide captas adinvenerim, *Tab* 1. *Fig.* 4. *b.* Partes itaque perlustrando, et microscopio auctas delineando adinveni Asclepiadem istam *antheris* quinque bilocularibus, fere sessilibus gaudere, *Fig.* 12. *i. k. et.* 33. 34., sed *pollinem* omnino deesse, et ejus loco corpora duo lutea clavatoplana pedicellala glandulosa, *Fig.* 12. *p. r. s. Fig.* 39. *b.* in loculis antherarum reposita, *Fig.* 33. 34. *b.*, quae corpuscolo nigro corneo adinstar clavi seu *stigmate* adherente connectebantur, *a Fig.* 27. 31. 33. 34.: ita ut destrum ex his corpusculis luteis loculamento sinistro antherae desterae, et sinistrum loculamento destero sinistrae repositum sit: Clavus vero niger corneus subcordato-sagittatus latere anteriore crena quadam instructus erat *a Fig.* 38. 39., basi divaricata latiore, apice angustiore. Crena illa ungulas aduncas pedum muscarum et phalenarum *a Fig.* 4., *c.* 16., 28., *b.* 38., *c.* 32. *et c.* 26. quae nectaris hauriendi causa ad florem concurrebant facile admittebat: admissas vero misella animalcula retrahere minime poterant. Hoc malum parvis his insectis debilioribusque facile contingebat; at majora et robustiora, nonnullaque ex iis captis deinde vidi, quae corpus corneum cum suis corporibus glandulosis divulsum e loco suo, pedibus posterioribus adhaesum secum trahebant, *Fig.* 26. Idque notatu dignum mihi visum est, quod, cum unum ex his corporibus corneis ungulae muscae adhaesum esset, *a Fig.* 26. uno tantum ex suis corporibus clavatis remanente *b*, loco alterius corporis lutei clavati, pediculo illius truncato corpus alterum corneum cum suis corporibus clavatoglandulosis, veluti pes insecti, alligatum fuisse apparuit.

Cornutus primus muscas pedibus illaqueatas observavit (*Canad.* 91.); sed succo viscoso glutinoso tribuit hoc faenomenon. *Succo* (ait) *tota planta turget lacteo viscoso. Flos etiam lentore quodam extrinsecus obducitur; quo fit ut pe-*

dibus implicatae muscae haereant, *quae odoris et saporis gratia advolant*. Huic sententiae Linnaeus subscribit et nectaris aut mellis visco incarcerationem tribuere videtur (*Hort. Ups. p.* 54.) sic effatus „ *Muscae haurientes mel saepe pedibus alligantur tamquam visco* , *nec pedem extrahere valent* ; ex quo corpusculi hujus insecta retinentis structuram ignorasse facile patet.

Sed cum, an ab aliis structuram hanc Asclepiadis syriacae, et vim insecta retinendi, adnotatas fuisse diligenter inquireremus, accepimus in Diario physico Mediolanensi (*Opuscoli scelti delle Scienze ed Arti*) in lucem prodiisse dissertationem ornatissimi concivis nostri Francisci Bartolozzi *de Apocyno androsemifolio* floribus suis muscas incarcerante (*memoria del Sig. Dottor Francesco Bartolozzi sopra la qualità*, *che hanno i fiori della pianta detta* Apocynum androsaemifolium *di prendere le mosche*, *con una osservazione nuova sulla fecondazione delle piante*, *ann.* 1779. *vol.* 2. *p.* 193), quam dissertationem cum perlegissemus, aliam plane plantam, et incarcerationis causam, ob staminum fabricam omnino diversam, esse facile deprehendimus, de qua in observatione de Apocyno *n.* 9. verba faciam.

Nostris hisce suisque observationibus, atque Bartolozzi animadversionibus compulsus Giovanninius dissertationem de Asclepiade syriaca muscas allaqueante intexere coepit. Videndum tamen erat an aliae Asclepiadis species talem vim insecta retinendi exercerent: sed cum muscas minores unguibus pedum, vel setis pedum, capitis, antennarum, et proboscidis ab Asclepiade fruticosa, a curassavica, a purpurea, a vincetoxico a Stapeliis, a Cynanchiis captas facile comperissemus, aliasque hujus familiae plantas similem floris structuram et antheras pulvisculo destitutas habere observaverimus, uti Jacquinus in miscellaneis au-

striacis *v.* 1., nobis eo tempore ignotis, docte exposuit, nullum de hac re dubium nobis remansit. Multo jam tempore elapso Giovanninius a suavibus hisce studiis distractus et Chirurgiae practicae in patria addictus, dissertationem suam de Asclepiade muscipula absolvere aut edere non potuit. Iconibus itaque de Asclepiade syriaca jam perfectis, et dissertationem Bartolozzi de Acocyno androsaemifolio ad examen revocans, meas observationes de duabus hisce plantis adiungo, ut magis magisque mechanicae hujus, sed vere diversae captionis causa, patefiat.

Radix perennis repens, aprili stolores protrudit, qui in caules simplices exsurgunt cylindraceos humanae altitudinis et ultra, foliis oppositis subtus tomentosis imis reclinatis, mediis patentibus, supremis erectis approximatis, inter quae ad latera caulis, non ex alis foliorum, alternatim prodeunt pedunculi teretes erecti *foliis* minores, terminati umbella multiflora pendula, pedunculis filiformibus composita, pedunculo universali fere dimidio brevioribus.

Flores, ante anthesim globosi, *Tab.* 1. *Fig.* 2. 3. in anthesi nectariis stellati *Fig.* 4. 5. 6. 7. 10. *a. b.* 23. 25. *a.* petalis reflexis. *Fig.* 4. 5. 7. 8. 11. 16.

Calyx. Perianthium quinquepartitum laciniis lanceolatis petalo dimidio brevioribus, persistens *Fig* 1. 2. *a. b.* 9. 15.

Coroll. Monopetala, profunde quinquefida, Laciniis retroflexis concavis, exsterne rubro-obscuris pubescentibus, interne carneis *Fig.* 4. 5. 7. *a.* 8. *a b.* 11. 14. 16.

Nectaria quinque auriculata erecta, *Fig.* 6 7. 10. 11. 12. *a, b, c, d.* et aucta *Fig.* 23. 24. 25. *a.* parte interiori longitudinaliter fissa, et corniculum subulatum connivens e fundo exserentia *Fig.* 12. 17. 18. 19. 23. 24. Nectaria haec substinentur basi pentagona striata *d. Fig.* 27. 37. quae magis in conspectum venit si auriculae abscindantur, perforataque videntur. *Stamina* ex eadem

basi. *Antherae* quinque nectariis tectae assurgunt, fere sessiles *i. k. Fig.* 12. *et* 33. 34. *filamento* minimo plano adnexae *e*; *Fig.* 33. 34., loculis duobus internis, *i. Fig.* 12. e. 33. 34. dorso excavato biconvexae *Fig.* 34. lateribus membrana subtriangulari appendiculatae, *Fig.* 27. 33. 34.. In situ naturali appendices istae membranaceae appendici vicinioris antherae approximantur et angulum, seu costam prominentem inter nectaria efficiunt *b*, *Fig.* 23. 25. 28. 27. 12. *q* : apice vero membranula triangulari alba incurva terminantur, qua orbiculum callosum in centro floris, seu stigma obtegunt, et illi undique antherae omnes approximantur, *Fig.* 23. *a* 28. *d.* 33 34. *Pollen* non adest, sed ejus loco corpuscula duo glandulosa prolifica clavato-obovata, plana lutea, humore prolifico foeta, *p. v.* 5. *Fig.* 12. 6. 39. (antherae Jacquino), pediculo intorto elastico, corpori nigro lanceolato polygono, *a Fig.* 33. 39. *a. c. d.* vacuo affixa, *Fig* 39. *e*, quod parte inferiori et posteriori in cavitate quadam orbiculi seu stigmatis, adinstar clavi affigitur, *a Fig.* 27. *b.* 37. antica vero parte crena longitudinali apice angustiori, insecta allaqueante, instruitur, *a Fig.* 38. 39. 26. 21., et e qua humor prolifer corpusculorum glandulosorum ex canali *e*, *Fig.* 39. exsudat. Corpora haec glandulosa, uti supra dictum est, in loculamentis antherarum absconduntur *Fig.* 33.

Pist: *Germina* duo piramidato-conica, *Fig.* 12 24. stylo brevissimo *a. b. Fig.* 29. 30. annectuntur orbiculo calloso pentagono obtuso seu *stigmate Fig.* 24. *c.* (Jacquino), parte superiori concavo, rima centrali notato, *Fig.* 31. quod petalo et nectariis adnectitur et clavos nigros corpusculorum prolificorum substinet, *Fig.* 27. 37..

Pericarp. Folliculus unicus raro duo, altero saepe abortiente, tomentosus, molliter echinatus, *Fig.* 36. pediculo partiali incrassato lignoso substinetur, calyce basi cinctus, resupi-

natur-

naturque, erectusque evadit, quum in florescentia nutans sit flos.
Plurimi vero flores abortiunt, ut ex numerosa umbella, duo tria aut quatuor pericarpia ad maturitatem perveniant.

Sem. plurima plana, *Fig.* 40. 42, pappo seu coma sessili pilosa sericea coronata, centrali *placenta* seu *columella* membranulis serratis striata, ad basim pappi, *Fig.* 42, affixa, *Fig.* 35. 41. *b*, serraturisque singulis, *c*. *Fig.* 41, pendentia, imbricatim disposita.

Obs 2. Ad Gynandriam (si Gynandriam admittere volumus) cum suis congeneribus et Asclepiadeis omnibus Jacquini, amandari certe deberet, et ad ordinem pentandrium; quomodocumque enim antheras, nostras biloculares, aut corpuscula biglanduloso-prolifera, quae nobis humorem fecundantem continent, pro antheris sumere liceat, corpori calloso, seu stigmati adnectuntur et coalescunt. Sic Orchideis proxime accedunt Asclepiadeae, nectariis etenim multiformibus flores Orchidum instruuntur, et pollinem polygonum in corpus botryoideo-clavatum efformatum, cavitatibus seu loculamentis antherae includunt (ut in Asclepiadeis), ex quibus tempore foecundationis exit, stigmatique se se incurvando appropinquat. Ad ordinem vero pentandrium, non decandrium, contra Jacquinum et Rotboel, amandandas Asclepiadeas censeo, utpote quae seu antheris, bilocularibus, seu clavis biglandulosis proliferis, quinque tantum, et non decem, instructae manifestissime appareant: corpuscula enim glandulosa pro antheris decem sumi non possunt, cum per paria ad unum clavum concurrant, veluti pollen in anthera biloculari.

6. STAPELIA *hirsuta* ramis adscendentibus tetragonis aphyllis pubescentibus, denticulis obtusis, corolla margine et fundo villosa. *Nobis*.

S. *hirsuta*, Caule aphyllo tetragono denticulis erectis, flore pedunculato, corolla hirsuta. *Persoon* 1. *p*. 278.

S. *hirsuta* corollis quinquefidis laciniis ovatis acutiusculis

margine villosis, fundo villoso, pedunculis teretibus tetragonis basi floriferis. *Wild. sp.* 1. *p.* 1278.

S. *hirsuta*, denticulis ramorum erectis. *L. sp. pl.* 1. *p.* 316.

Asclepias africana aizoides flore pulchre fimbriato. *Comm. rar.* 19. *t.* 19.

Obs. 1. Alae *nectarii*, seu squamae quinque inferiores planae lanceolato-lineares, acuminatae supra planae, subtus subcarinatae assurgentes, alternae ad basim, seu inter utrasque laminas interiores. Squamae interiores erectae, superiores majores falcato-cultratae, acie externa recta, costa versus partem internam nec antice, secundum Jacquinum, arcuata sulcata, *b. Fig.* 45. *Tab.* II., apice trifida, lacinia superiori falcata acuta, inferiori bidentata serrata. Squamae istae, staminum appendices potius quam nectaria dici debent, constat enim *stamen filamento* lato crasso brevissimo fere nullo, *c. Fig.* 45., in aciem squamulae producto, cui, latere interiore ad basim costae arcuatae, adnascuntur cavitates duae contiguae luteae, membrana alba circumdatae, *a Fig.* 45., quae orbiculo stigmatis adpressae loculamenta antherarum efficiunt, ut in Asclepiade; tegunt enim corpora glanduloso-spermatica, quae conjuguntur clavo corneo stigmati affixo, locanturque alternative, dester in sinistro, et sinister in destro loculamento antherarum seu cavitate praedicta, ut in Asclepiade. Quae circa fissuram Jacquini, qua itur ad germen, non intra squamulam majorem vel stamen et vaginam, sed in axilla squammulae seu nectarii minoris reperitur, nec ad germen penetrat. Orbiculus seu stigma parte superiori pyramidem efformat pentagonam truncatam, cruce in apice signatam, *Fig.* 71, parte inferiori planus scrobiculatus, ubi germinibus duobus incumbit adnectiturque, *a Fig.*. 64. Lateribus, vagina Jacquini, seu tubo corollae undique adheret, *b. Fig.* 64. In angulis stigmatis pentagoni corpus nigro corneum, *a Fig.* 46. fissura lon-

gitudinali antice excavatum ovato-sagittatum arcte adhaeret cui corpora duo lutea glandulosa spermatica, cordato-amygdaliformia petiolo brevi crasso adnectuntur, minime pendula ut in Asclepiade, sed erecta et resupinata, quae a scrobiculo in ipso stigmate, et a cavitate lutea, seu loculamento antherae squamarum majorum scrobiculo contraria absconduntur.

7. STAPELIA *variegata*, corollis quinquefidis rugosis laciniis ovatis acutis, fundo circulari concavo rugoso: pedunculis corolla longioribus, ramis tetragonis adscendentibus basi floriferis. *Persoon Syn.* 1. *p.* 280. *Wild. sp.* 1. *p.* 1292. †

S. denticulis ramorum patentibus. *L. sp. pl.* 316. *Royen Lugdb.* 409. *Jacq. misc.* 1. *p.* 27. *t.* 4. *Curtis mag.* 26.

Asclepias aizoides aphylla flore fritillariae, siliquis longis angustis erectis. *Moris. hist.* 3. *p.* 611. *s.* 15. *t.* 3. *Fig.* 4.

Apocynum humile aizoides, siliquis erectis africanum. *Herm. Lugdb.* 32. *t.* 53.

Perennis. Hospitatur in tepidario. Floret augusto et septembri: raro fructum fert.

Obs. Nectarium: squamae inferiores quinque planae lineares apice bifidae in stellam dispositae in parte superiore basis scrobiculum efformant non perforatum. Superiores inferioribus alternae in cornicula duo apice obtuso subcapitato dividuntur, *c. b. Fig.* 59, quorum alter seu superius longius, cum aliis in centro floris concurrens, comam efformat; alter minus et inferius fere orizontalis, cum aliis stellam constituit corniculatam. Haec (ut in *Stapelia hirsuta* n. 6) stamina dici debent appendiculata; nam uti in illa orbiculo approximata, ad divisionem corniculorum cavitates duas seu loculamenta habent, *a Fig.* 59, quibus corpora glanduloso-spermatica illae similia erecta teguntur, *Fig.* 60. Staminibus ablatis orbiculus seu stigma apparet pentagono-pyramidatum truncatum, in angulis scrobiculis duobus

excavatum, *a Fig.* 62, loculamentis antherarum respondentibus, corporaque lutea occludentibus, uti in *Stapelia hirsuta*. Orbiculus seu stigma supra planum cruce punctisque signatum duobus excavatis manifeste conspicitur, quibus directe germinibus respondet, uti in *Stapelia hirsuta*, *Fig.* 64.

8. APOCYNUM *androsaemifolium* caule erectiusculo divaricato, foliis oppositis ovato-cordatis floribus corymboso-racemosis subnutantibus. *Nobis*.

A. *androsaemifolium* caule rectiusculo herbaceo, foliis ovatis utrinque glabris, cymis terminalibus glabris. *Persoon syn.* 1. *p.* 274. *Wild. sp.* 1. *p.* 1259. *L. sp. pl.* 311.

A. indicum foliis androsaemi majoris, flore lilii convallium suaverubentibus. *Tourn. Int. R. H.* 91.

A. americanum foliis-androsaemi majoris. *Dodart. mem.*

A. canadense foliis androsaemi majoris. *Bocc. sic.* 35. *t.* 16. *Fig.* 3. *Moris. hist.* 3. *p.* 609. *n.* 16. *s.* 15. *t.* 3. *f.* 16.

Obs. 1. *Radix* perennis, plures emittit *caules* erectos subdichotomos glabros nodosos articulatos, ramis divaricatis subassurgentibus. *Folia* opposita ovato-cordata acuminata, acumine reflexo, supra viridia, subtus glauca venosa integra, denticulis minimis spinulosis margine scabriuscula, petiolo semitereti supra plano subcanaliculato, margine punctis elevatis subglandulosis pilosiusculis scabro. Racemi axillares, terminalesque subdichotomi paniculato-cymosi aphylli. Flores subnutantes.

Obs. 2. Dissertationem Domini Francisci Bartolozzi de *Asclepiade syriaca* (n. 5.) iam perlecta, flores Apocyni androsaemifolii cum muscis allaqueatis videre omnes desiderio flagrabant: quum tandem Dominus Attilius Zuccagnius, de re botanica optime meritus, sua erga me benevolentia compulsus, tres flores hujus Apocyni ex horto Regii Musaei, cum muscis deprehensis atque pendentibus ad me benevole misit, quibus

acceptis statim eos observare et delineare studui, et a floribus Asclepiadis, ut supra monui (n. 5.) omnino differre flores hujus Apocyni facile cognovi, aliumque esse modum quo muscae, quando proboscidem suam intra florem immittunt, sine spe apprehensae misere moriuntur; quae omnia ut facilius demonstrentur descriptionem partium floris dare necesse est, cujus fabricam, ab ea quam auctores varii descripserunt, differre facile ostendam.

Cal. Perianthium parvum campanulatum semiquinquefidum laciniis erectis ovatis, persistens. *Tab.* 2. *Fig.* 5.

Cor. Monopetala campaniformis, semiquinquefida laciniis rotundis revolutis, alba, parte interiori striis decem roseis, pulcherrimis, alternis latioribus, picta, *Fig.* 2. 3. 4. 6. 7. 9. 10. 11. 12.

Stam. Filamenta 5. brevia fundo corollae inserta, *Fig.* 21. 25, teretia alba incurva, *Fig.* 18. 24, ad pistillum approximata, *Fig.* 21. 25., parte interiore pilosa, *Fig.* 17. 18. *c.* 21. 23. 24. *c*, parti mediae internae antherae inserta, et anulo stigmatis adhaesa. *Antherae* quinque filamentis aequales, sagittatae approximatae conniventes pyramidem efformant, *Fig.* 8. 15. 21. basi bifidae laciniis conniventibus, *Fig.* 16. 22, apice squamula rombea alba terminatae, *Fig.* 16. 17 22. 23, extra antheram triangulari incurva, *a Fig.* 21. 25, omnium antherarum concursu in apice pyramidis, stellulam pentagonam efformante, *Fig.* 15. 20. 19. Latere costis duobus ornantur antherae, *Fig.* 15. 16. 20. 22, quae ab apice in lacinias escurrunt, dorso escavatae latere interiori et ultra medium tumidae, *Fig.* 18. 24., ob loculamenta duo pollinem continentia. Ad basim loculamentorum circa medium antherarum, et ubi filamentis adnectuntur, *e Fig.* 17. 18. 23. 24, orbiculo stigmatis, *e Fig.* 26. 29, arcte coalescunt. *Pollen* globosus viscosus, *Fig.* 27.

Pist. Fig. 21. *Germen* semiovato-conoideum subcompressum bicorporeum, post anthesim apice bifidum, *Fig.* 28. 32. *Stylus* vix ullus. *Stigma* ollare, *Fig.* 21., seu urceolato-conicum carnosum anulo inequali cinctum, *Fig.* 25. 26. 29. 30, quo staminibus adhaeret, *Fig.* 21. 25, apice subbifidum, linea exteriori per medium quasi dividente. *Fig.* 26. *h* 31.

Nect. Glandulae quinque rotundae sessiles virides, receptaculo circa germina et intra basim filamentorum adnatae, *d Fig.* 15. 20. 28. 32.

Pericarpium non vidi.

Obs. 1. Genus ad Gynandriam pertinere videtur, cum stamina et pistillum coalescant; Orbiculus enim prominens, *e Fig.* 26. 29, stigma per medium cingens, laciniis quinque fortiter adhaeret staminibus singulis, ut dictum est; quo fit ut muscae proboscidem protrudentes ad fundum floris, ut succum melliferum receptaculi, et glandularum hauriant; facta suctione, eam abducendo, facile intra crenam ab approximatione antherarum ortam, introducant; quo facto, quum ad prominentiam orbiculi pervenerit proboscis, *Fig.* 30, et parte sua latiori, veluti in canali ab antheris orbiculo fortiter adhaerentibus retineatur, incaute organo illo ad vitam substinendam a Natura dato, captae muscae alligentur, et moriantur. Hoc est unicum fatale instrumentum huius muscipulae: omnes quae a viscositate, et veneno in medium adductae caussae a Scriptoribus, ad explicandum hoc faenomenon, figmentum sapiunt, et a minus accuratis observationibus originem ducunt.

Obs. 2. Eamdem staminum et pistillorum structuram habent *Apocynum cannabinum et venetum* (*v.n.* 9. 10.), omnesque, muscas proboscide succum nectareum in fundo floris haurientes, facile retinent. Hinc observationem Domini Bartolozzi veritati minime consonam invenio, qua modum retinendi pro-

boscide muscas, sola vi elastica antherarum ad pistillum approximatarum, constare credit, antherasque liberas, sed maxime elasticas describens (*Opusc. di Milano T.* 2. *anno* 1779. *p.* 197.); nulla de orbiculo antheras retinente facta mentione; quo deficiente facile muscae proboscidem suam, sine impedimento ad apicem antherarum abducere, et è muscipula evadere tuto possent; quod est impossibile.

Obs. 3. Nec secundae Bartolozzi sententiae subscribo, qua asserit (*ib. p.* 199.) pollinem in floribus Apocyni androsaemifolii omnino deficere, et ejus loco humorem viscidum spermaticum contineri; ex quo dubitative, omnes plantas antheris in conum approximatis humore tali spermatico, loco pollinis, esse donatas, suspicatur. At pollinem globosum humore viscoso ex stigmate prodeunte conspurcatum semper inveni in Apocynis. Plumeriis, Nerio, uti inferius exponam.

9. APOCYNUM *cannabinum* caule erecto divaricato foliis ellipticis, acuminatis subpubescentibus, floribus corymboso-racemosis. *Nobis*.

A. *cannabinum*, caule recto herbaceo, foliis oblongis subtus tomentosis, cymis lateralibus folio longioribus. *Persoon syn.* 1. *p.* 275.

A. *cannabinum*, caule rectiusculo herbaceo, foliis oblongis, cymis lateralibus folio longioribus. *Wild. sp.* 1. *p.* 1259.

A. *cannabinum*, caule rectiusculo herbaceo, foliis oblongis, paniculis terminalibus. *L. sp. pl.* 1. *p.* 311.

A. *cannabinum*, caule stricto erecto, foliis oblongo ovalibus, subtus candicanti-subtomentosis; paniculis multifloris, pubescentibus: corollis limbo erecto subviridulo pallescentibus. *Mich. flor. mss.* 1. *p.* 122.

Obs. 1. *Caulis* erectus viridis glaber, ramis articulatis oppositis alternisque divaricatis, erectioribus quam in *androsaemifolio*, supra verrucosis.

Folia opposita petiolata, petiolo semitereti canaliculato scabro pubescente elliptica, vetustiora ovata obtusa, basi subcordata, acumine recto terminata, supra viridia, subtus glauca subnervosa, seniora pubescentia pilis raris, juniora glabra, ovato-acuta integra, ad tactum vero et lentem spinulis raris minimis retrorsum scabriuscula.

Racemi axillares, et terminales, qui trichotomi.

Flores subnutantes erectique: medii inter *androsaemifolium et venetum*, florum *Androsaemifolii* minus-espansi, *veneti* minus oblongi.

Cal. Perianthium erectum adpressum, *Tab.* II. *Fig.* 39.

Cor. externe subpentagono-campanulata, lateribus subconcavis, angulis obtusis, divisionibus calycis, respondentibus, semiquinquefida, laciniis ovato-lanceolatis revolutis, albo-subviridibus, maculis roseis quinque ad divisiones petali insignita, *Fig.* 37. 38. 40.

Stam. Antherae in pyramidem coadunatae ut in *androsaemifolio*, magis planae, faucem corollae aequantes:

Pistillum ut in *androsaemifolio* adhaesum et muscas illaqueans.

10. APOCINUM *venetum* radice repente, caule erecto divaricato foliis ellipticis acuminatis serratis spinulosis glabris racemis paniculatis corollis pubescentibus. *Nobis*.

A. *venetum* caule erectiusculo herbaceo, foliis elliptico-lanceolatis mucronatis, margine denticulato-scabris. *Persoon syn.* 1. *p.* 274. *Wild. sp:* 1. *p.* 1260.

A. *venetum* caule rectiusculo herbaceo foliis ovato-lanceolatis. *L. sp. pl.* 311.

A. maritimum venetum salicis folio, flore purpureo. *Tourn. Inst. R: H* 92 *Zannich. Venet. p.* 19.

Esula rara e Lio venetorum insula. *Lob. hist.* 201.

Esu-

Esula rara nostra floribus purpurascentibus. *Donati* 39.

Tithymalus maritimus purpurascentibus floribus *Bauh. pin.* 291.

Obs. Radices repentes multos stolones emittunt qui abeunt in *caules* suberectos divaricatos, ramis saepe orizontalibus oppositis, saepe vero, uno deficiente, altero suberectiore, subdichotomis.

Folia opposita elliptica, basi acutiora, apice obtusa acuminata, margine serrulato spinulosa, glabra.

Racemi axillares et terminales paniculati, ramis alternis subdichotomis.

Flores subnutantes rubropurpurei.

Cal. Perianthium quinquefidum laciniis squarrosis, *Tab.* 2. *Fig.* 33.

Corolla oblongo-campanulata, parte exteriori pubescens rubro-purpurea, quinquefida, laciniis rotundis subrevolutis orizontalibus, parte interiori venis quinque ramosis purpureo-rubris ad lacinias petali picta, *Fig.* 34. 35. 36.

Stam. parva in fundo corollae, *Fig.* 36. *antheris* in pyramidem coadunatis, et *pistillo* adhaesis muscasque illaqueantibus, ut in congeneribus.

11. NERIUM *Oleander* calycis laciniis squarrosis, nectariis tricuspidatis cauda antherarum faucem non superante. *Nobis*.

N. *Oleander* foliis lanceolatis angustis subtus costatis, calycis laciniis squarrosis, nectariis planis tricuspidatis. *Persoon syn.* 1. *p.* 269.

N. *Oleander* foliis lineari-lanceolatis ternis, subtus costatis, laciniis calyciniis squarrosis, nectariis planis tricuspidatis. *Wild. sp.* 1. *p.* 1234.

N. *Oleander* foliis lineari-lanceolatis ternis. *L. sp. pl.* 305.

N. *Oleander* foliis lineari-lanceolatis ternis, corollarum co-

rona sublaciniata, antheris superne glabris. *Enc. met.* 3. *p.* 456.

Rododendron. *Dod. Pempt.* 851.

Obs. 1. Frutex pulcherrimus sempervirens ad altitudinem decem-pedum excrescit, caule lignoso cortice cinereo albido glabro; pullulat ab radice multos similes truncos trichotomos foliis ternis angusto-lanceolatis utrinque acutis, supra intense, subtus laete viridibus integerrimis, nervis parallelis reticulatis. Si a stolonibus liberetur arbusculae formam induit subgloboso-planam trunco in diametro bipollicari, et 4 pollicari quae tempore florescentiae seu tota aestate undique floribus ornata perbelle apparet.

Flores subcorymbosi ex trichotomia caulis, pedunculis item trichotomis obtuse triquetris, bracteis lanceolatis parvis substentati, rosei, aut albi: in rubro, pedunculi et calyx rubore fusco a Sole tincti.

Cal. Perianthium quinquefidum, tubo corollae brevius, laciniis lanceolatis suberectis, *Tab.* III. *a Fig.* 3. 4. 5. squarrosis, persistens.

Cor. ante anthesim fusiformis, laciniis apice spiraliter a sinistra ad desteram convolutis, in anthesi monopetala ipocrateriformis, *Fig.* 2. 6. 34. contorta: *Tubus* infundibuliformis fauce auctus, *Fig.* 25. *limbus* quinque partitus, laciniis tubum subaequantibus, versus desteram obliquis, *Fig.* 6. rotundis, parte sinistra rectiusculis, angulo in apice obtuso.

Nectar. corona tubum seu faucem terminans, squamis quinque laciniatis plerumque trifidis brevibus, quartam limbi partem non superantibus, *Fig.* 1. 2. 6. 34.

Stam. intra tubum corollae, *Fig.* 2.. *Filamenta* quinque subulata brevissima, *b. Fig.* 8. 11. 13. 14. 15. basi in tubo decurrentia, *b. Fig.* 8. apice conniventia, pilosa *Fig.* 11, *Antherae* quinque sagittatae, *Fig.* 12. 13 14. 15. incumbentes,

auriculis acutis inflexis, apice, cauda duplo longiore subclavata pilosa terminatae, *d. Fig.* 5. 8. 9. 11. 12. 13. 14. dorso, *Fig.* 9. 11. pilosae, nec parte superiore glabrae, contra *Enc:* parte interiore longitudinaliter biloculares, *Fig.* 12. *c* conniventes, ad insertionem filamenti stigmati coalitae, *e Fig.* 11, efformant conum sulcatum acutum caudatum, corollae tubum, *Fig.* 58, non superans. *Pollen* globosus, *Fig.* 10.

Pist. Germen subrotundum in fundo calycis, sulco subbifidum villosum, *Fig.* 8. *Stylus* teres albus longitudine filamentorum: *Stygma* subrotundum scabrum viscosum cinctum orbiculo concavo praeputiiformi, *Fig.* 27. 28, 53., basi fimbriato, quo laciniis quinque connectitur antheris ad insertionem filamentorum, *Fig:* 9. *h* 11. *e*.

Peric. Folliculi duo semiteretes, primo adpressi, externe sulcati erecti, *Fig.* 2, apice obtuso, puncto notati, *Fig.* 22. *a*, dein divergentes patentes, latere interiori longitudinaliter dehiscentes, margine involuti placentam efformant lacunoso scrobiculatam, *Fig.* 23.

Sem. numerosa, turbinata pilosa, *coma* coronata, margine folliculi introrsum involuto, imbricatim affixa.

Obs. 2. *Pollen* e loculis antherarum erumpens, supra stigma et orbiculum decidit, *Fig.* 11, et humore viscoso stigmatis, et a cono cavo ab antheris coalitis efformato, tamquam in capsula supra stigma semper retinetur, quod antheris fortiter adhaerens cum stylo a germine separatur, anthequam corolla decidat, *Fig.* 11.

Obs. 3. Malpighius adhaesionem antherae cum pistillo observasse videtur, sed glutine quodam tribuit. (*Anat. pl. p.* 64.).

Variat floribus prorsus albis, vide tabularum explicationem.

12. NERIUM *odorum β luteum* Calycis laciniis erectis

nectariis multifidis filiformibus cauda antherarum faucem superante. *Nobis*.

N. *Odorum* foliis lineari-lanceolatis ternis, subtus costatis, laciniis calycinis erectis, nectariis multipartitis filiformibus *Persoon syn.* 1. *p.* 269. *Wild. sp.* 2. *p.* 1235.

N. *Odorum* antheris superne barbato-plumosis. *Enc. meth.* 3. *p.* 456.

Obs. 1. Floret tota aestate, hospitatur in tepidario. Frutex *Nerio Oleandro* simillimus ramis pedunculisque trichotomis, foliisque ternis, sed minor tenujor. Differt cortice magis fusco foliis angustioribus acutioribus, pedunculis exquisite, nec obtuse triquetris; calycis laciniis rectis, nec squarrosis, *a Fig.* 7. Corollis tubo graciliore, *Fig.* 35. 36. fauce latiori laciniis angustioribus, *Fig.* 25. 36. 26. *c* minus contortis, *Fig.* 26. *b* angulo laterali fere recto, laciniis nectarii filiformibus, *Fig.* 26. 35. 36. petali laciniis duplo minoribus, nec laceris quadruplo minoribus, ut in *Oleandro*. Cauda plumosa antherarum fauce longior, *Fig.* 7. nec aequalis ut in *Oleandro*; stigma lanceolatum exsertum, *a Fig.* 25. et orbiculo convexo *b* cinctum, nec stigmate capitato orbiculo concavo praeputiformi, *Fig.* 26. cincto, ut in *Oleandro*. *Flores* albi, tubo et fauce lutei in album evanescentes. Odor nullus.

Obs. 2. Secundum characteres *Nerii odori* a botanicis post Hermannum (*Lugdb.* 447. *b.* 449.) assignatos illi optime respondet hic frutex, ut ad eam speciem attinere haud dubitem; verum cum flores rubros describat Hermannus et odoros, a qua nota nomen triviale illi tributum est, varietatem tantum credere coactus sum, cum pro distincta specie non sufficiant color et odor. Videant autopthae, an in vero *Nerio odoro* Hoffmanni, aliae notae characteristicae existant. Male vero Encyclopaedia methodica differentiam statuit *Nerii odori* in cauda

plumosa antherarum, et in *antheris superne glabris*, et inde in descriptione, *antheris filo nudo terminatis*, nam cauda antherarum manifeste pilosa invenitur in ambabus speciebus, ut supra monui; nec differentiam invenio in venis, seu potius nervis lateralibus foliorum, orixontalibus nempe in *Oleandro*, et obliquis in *odoro*; eamdem etenim directionem omnes ostendunt, et angustiora acutioraque folia tantum in *odoro* observare licet.

13. NERIUM *odorum* γ. *fl. pleno*.

Nerium indicum latifolium, (angustifolium potius) floribus plenis odoratis. *Herm. Lugdb.* 447. *t.* 449.

Obs. Plantam *Nerii rubri flore pleno* apud amatores frequenter cultam, et pro *Nerii Oleandri* varietate ab omnibus habitam cum diligenter observaverim, celeberrimi Lamarckii sententiae (*Enc. meth.*) subscribo, varietatemque *Nerii odori* ab Hoffmanno descripti majore jure credo, quam *Oleandri*. Nostra planta minus frigoris impatiens est, et raro subdio vivit, ospitaturque fere semper in tepidario. Folia sunt angustiora, et acutiora quam in *Oleandro*, *et odoro luteo* simillima: pedunculi exquisite trigoni. Flores fragrantissimi, odore magis grato quam in *Oleandro*. *Calycis* lacinae rectae, nec squarrosae ut in *Oleandro*. *Corollae* duplices vel triplices una intra alteram, exteriore minore intensius rubra, interioribus limbo majore pallidiore (ultima), striis albis variegata. Convenit etiam cum *odoro* laciniis nectarii filiformibus, manifestis in interiori corolla, deficientibus plaerumque in reliquis; cauda antherarum plumosa fauce longiora; quibus notis cum Lamarkio ad *Nerium odorum* amandare, contra vulgarem sententiam minime dubito.

14. PLUMIERIA *alba* petiolis foliisque glabris ovato-lanceolatis. *Nobis*.

P. *alba* Foliis lanceolatis revolutis, pedunculis superne

tuberosis. *Persoon syn.* 1. *p.* 267. *Wild.* 1. *p.* 1242. *Linn. sp. pl.* 1. *p.* 306.

P. *alba* arborea, foliis oblongis revolutis pedunculis superne tuberosis. *Jacq. amer.* 36. *t.* 174. *f.* 12. mala. *Enc. meth.* 2. 541.

Plumeria flore niveo foliis oblongis angustis et acuminatis *Tourn. Inst.* 639.

Apocynum americanum frutescens longissimo folio, flore albo odoratissimo. *Comm. hort.* 2. *p.* 47. *t.* 24.

Nerium arboreum altissimum, folio angusto, flore albo.

Sloan Jam. 154. *hist.* 2. *p.* 62. *Raj Dendrol.* 114. *Herm. par.* 49. Hospitatur in caldario, aestate subdio. Floret augusto.

Obs. 1. *Caulis* arborescens trichotomus rugoso-sulcatus. Rami juniores glabri non sulcati, sed cicatrice petiolorum stigmatizati, apice folia gerunt conferta; juniora in centro cuspidem efformant: omnia glabra petiolata ovato-lanceolata, juniora margine revoluta, seniora plana, magis viridia, subtus viridi-glauca pallida, nervo medio semitereti, lateralibus huic fere perpendicularibus arcuatis, pagina venosa, omnino glaberrima; basi supra petiolum margine coadunato, subdecurrentia, *Tab.* II. *Fig.* 48. *a.* Petioli parte superiore subrubri, sulco longitudinali exarati, basim folii excipiunt; altera parte seu basi petioli latere interno faciem triangularem planam constituunt, *b. Fig.* 48. 50, cujus margines in apice concurrunt conniventes, efformantque punctum glandulosum, principium sulci petioli.

Florescentia in apice ramorum terminalis sub-corymboso-umbellata pedunculis confertis variae longitudinis, floribus albis, uno alterum subsequente.

Calyx] *Perianthium* minimum semicylindraceum truncatum concavum, pedunculi magnitudine, urceolatum, persistens, laciniis seu foliis 5 squamaeformibus carnosis sublanceolatis, apice truncatoglandulosis, lateribus appendice sèmicirculari utrinque

auctis, *Fig.* 41, altera alteram sibi proximam imbricante.

Corolla alba ante anthesim fusiformis, laciniis a dextra ad sinistram imbricatis, contortis: in anthesi infundibuliformis; *tubus* teres longus sensim auctus, basi incrassatus; *Limbus* quinque partitus erecto-patens, laciniis subcoriaceis ovato-rotundis obliquis plano-convexis a dextra ad sinistram imbricatis, *Limbo* interno sinistro elevato involuto subcanaliculato, basi piloso-ciliato, ciliis decurrentibus intra tubum, et faucem pilosam subclausam efformantibus. *Faux* luteo-sulfurea in album evanescens. *Tubus* interiori parte pilis luteis undique vestitus, *Fig.* 42.

Stam. prope basim tubi, *b. Fig.* 42. *Filamenta* 5 brevissima, *c. Fig.* 44. usque ad basim tubi decurrentia alba. *Antherae* lutescentes parvae *b* subsagittato-lanceolatae, acuminatae biloculares, parte inferiore *a* abruptae, conniventes in conum. *Pollen.* globosus.

Pistill: Germen inferum intra calycem, *d. Fig.* 43, seu pedicalum absconditum, supra receptaculum parum exsertum viride bifidum. *Stylus* ovatus urceolato-pedicellatus *c* terminatus anulo pentagono *b. Stigma* bifidum, laciniis ovalibus divergentibus *a*, viridibus.

Pericarpium non vidi.

Obs. 2. Humor viscoso-lacteus stigma et stylum conspurcat obturatque germen, pollinemque ex antheris in conum cavum dispositis effusum, *b. Fig.* 42, supra stigma retinet, ut in Nerio et Apocynis; verum adhaesionem styli aut stigmatis cum antheris quam suspicavi, nullam invenire potui; nec in anthesi, nec ante anthesim, sed tantum circulus seu orbiculus subpentagonus in apice styli, pollinem supra stigma substinere videtur. Stylus cum stigmate, decidente corolla, et absoluta foecundatione in tubo corollae clausus, et a filamentis arcte contentus, a Germine separatur.

15. **PLUMIERIA** *rubra* foliis ovato-lanceolatis acutis, parte inferiore ad costam pubescentibus *Nobis*.

P. *rubra* foliis ovato-oblongis, petiolis biglandulosis. *Persoon Syn.* 1. *p.* 267. *Wild. sp.* 1. 1242. *L sp. pl.* 306.

P. *rubra* arborea foliis ovato-oblongis planis. *Enc.* 2. 561. *Jacq amer.* 35.

P. Foliis ovato-oblongis. *Royen Lugdb* 412.

P. flore roseo odoratissimo. *Tourn Inst.* 659.

Nerium arboreum folio maximo obtusiore, flore incarnato. *Sloan Jam.* 154. *hist.* 2 *p.* 61. *t.* 185. *f.* 1. *et* 186. *f.* 1.

Hospitatur in Caldario, aestate subdio; augusto florens.

Obs. Simillima *albae* abitu foliis florescentia, sed differt *caule* non sulcato, magis herbaceo, foliis acutionibus angustioribus, junioribus pubescentibus plicato-canaliculatis, senioribus planis nec margine revolutis, petiolis et costa media tomentoso-pubescentibus, quod non in *alba*, costis seu nervis lateralibus, minus elevatis; margo ruber. Basis triangularis petioli minus plana, sed magis prominens, et aliquando uti petiolus sulcata, *b. Fig.* 49., ut punctum glandulosum minus appareat, quam in *alba*. *Florescentia*. *Corolla* ante anthesim rubra convoluta ut in *alba*: in anthesi parte sinistra per medietatem rubra, altera parte alba; quae rubra, iterum per medietatem, seu ea parte quae ante anthesim apparebat, cum tubo intensiori rubore perfusa: parte interiori colore sulfureo-croceo, a centro seu fauce ad circumferentiam in album evanescente. Odor fragrans aromaticus delicatior, quam in *alba*.

Obs. 2. Figura Corollae *Plumieriae albae* Jacquini (*loc. cit*) *rubrae* melius respondet.

Obs. 3. Glandulae seu tubercula ad basim petioli nihil innuunt, nec pro charactere specifico sufficiunt, cum tam in *alba* quam in *rubra* varie appareant in diversis foliis, nec diffe-

differentiam admittant; neque figura folii plus minus ovato-acuti vel lanceolati magis valet; ergo non a glandula petiolari, sed a pubescentia in *rubra*, et glabritie in *alba* melius definitionem statuere credidi.

Obs. 4. Cave ne succum lacteum inspissatum ad costam, pro tomento vel pubescentia sumas in *alba*; partes enim omnes *Plumierarum* sauciatae lac fundunt, quod concrescit in substantiam albam siccam saporis amari.

16. FURCROEA *spinosa*, caulescens, foliis inaequaliter dentato-spinosis. *Nobis*.

Agave *tuberosa*, radice tuberosa, foliis longissimis marginibus spinosis. *Enc. meth.* 1. *p.* 53.

Agave, quae bulbos pro floribus protulit. *Rodati Ind. Hort. Bot. Bonon*; *et obss. de Agaves speciebus*. *p.* 27. *t.* 1 *Fig.* bona.

Aloe americana tuberosa minor spinosa. *Comm. Hort.* 2. *p.* 37. *Fig.* 19. optima.

Perennis. Hospitatur hyeme in caldario, aestate sub dio ad meridiem: raro florens.

Obs. 1. Plures jam in celeberrimo Societatis Botanicae Florentinae Horto alebantur hujus Furcroeae plantae, falso nomine *Agaves virginicae*, quae numquam floruerunt. Horum aliquae anno 1783, destructo tam celebri Horto, in novum Hortum Regii Nosocomii Divae Mariae Novae traslatae, post aliquot annos tandem scapum longissimum protulerunt, floribus onustum.

Caudice, eo tempore gaudebant pedali rimoso obscure terreo, diametro quadripollicari, terminato foliis pluribus confertis, more Agaves surrectis rigidis luteo-viridibus, sessilibus lanceolatis, supra basim angustioribus crassioribusque, acuminatis, *Tab. IV. Fig.* 28., apice sulcatis (*Fig.* 32. laeviterque),

mucronatis, ut Rodatius observavit, ad duos cum dimidio et quatuor pedes longis, in parte latiori quadripollicaribus, scabriusculis, margine, nullo servato ordine, partim integro, partim irregulariter dentato-spinoso (*Fig.* 28.. Spinis numero, et situ admodum variat ab una ad viginti; plurimae enim in latiori parte folii, vel versus basim, raro versus apicem distributae reperiuntur, *Fig.* 28., aduncae, mucrone apicem folii respicente, *Fig.* 27. Pagina utraque impressionem folii proximioris, ante explicationem, et spinarum diu retinet, ut in *Agave americana*.

Prima anno 1796. in Horto Nosocomii Divae Marie Novae mense novembris reposita in caldario scapum ostendere coepit, qui veluti asparagi turiones, stipulis pluribus vestitus e medio assurgebat, erectus in diem magis accrescens usque ad novembrem ad altitudinem decem pedum. Januario vero, et insequentibus mensibus in ramos sese extendit et altitudinem duplam attinxit; flores vero non protulit, sed bulbillos innumeros, ut accidit in *Agave Rodati*, et *tuberosa* Lamarkii (*Enc.*), qui tota estate majores facti, et scapo arefacto, deciderunt, totaque planta exsiccata est. Altera in Horto R. Musaei anno 1799. similiter scapum producere coepit mense novembris, qui admirabili augmento sex vel septem fere pollicum in diem, spatio viginti dierum, ad duodecim pedum altitudinem simplex accrevit; deinde vero altitudinem viginti quatuor pedum attinxit ramosque plures alternos orizontales, spatio duodecim dierum paniculatim produxit, floribus gemmisque onustos. Flores sine fructu deciderunt, gemmulae vero grandiores factae in bulbos variae magnitudinis virides sessiles, foliis involutis compositos concreverunt: tota deinde planta ut prima aruit, bulbique omnes deciderunt, ex quibus infinitae plantae germinare potuissent. Anno 1807, alia planta in Horto Regii

Musaei, versus finem aestatis scapum producere coepit, et ad altitudinem decem pedum brevi perduxit. At vento fractus scapus ad altitudinem quatuor pedum, et superveniente frigore autumnali, non in caldarium, uti mos erat, sed in tepidario veluti moritura planta reposita est. Tali modo vita ejus longius protracta, bulbi majores qui in scapo superstiti remanebant, adveniente aestate hujus anni 1808, se explicarunt bulbillis floribusque, *Tab.* IV. *Fig.* 1. *c*, onusti, qui julio et augusto adaperti perbelle a ramis pendebant, *Fig.* 1. *a*.

Obs. 2. *Flores* ante anthesim fusiformes, *Fig.* 5. 1. *b*, in anthesi Liliacei, in apice rami ab uno, versus basim ad duo et tres, ex quoqumque puncto rami exacte respondent floribus *Furcroeae, foetidae* (*Jacq. Icon. rar*: 2. *Tab.* 339.), fragrantes, pedunculo brevi, tubo seu germine longo subtriquetro striato, *a Fig.* 7. 10, laciniis sex lanceolato-ovatis sulcatis, exterioribus angustioribus, *Fig.* 3, interioribus latioribus, *Fig.* 4., esterne viridi-subalbidis, interne medio luteo-viridibus, utrinque substriatis in germen sulco decurrentibus, unde latera germinis bisulcata videntur, apice subcallosis, subcarnosis.

Stamina sex ad basim laciniarum: *Filamenta* basi compressa, exacte contigua, figuram trigonam efformantia, medio incrassata sulcato-crispa apice subulata, aequalia flore dimidio breviora, *Fig.* 7; quae petalis interioribus, et sulco styli respondent tumidiora magisque sulcata, *Fig.* 9, 6. *b*, reliqua minus tumida, *Fig.* 8, *a* 6. *Antherae* oblongo-sagittatae incumbentes, *Fig.* 14. 15., fuscae. *Pollen* luteus.

Pistill. Germen oblongum inferum sulcato-triquetrum, *a Fig.* 1. 7. 10, triloculare, ut apparet in orizontali sectione, *Fig.* 12: *Stylus* turbinato-triqueter, *Fig.* 11. 10. *d*, apice pyramidatus, *e Fig.* 10. *Stigma* simplex, ad microscopium echinatum, *Fig.* 13.

Pericarpium non perfecit, sed peracta florescentia decidentibus floribus, eorum loco gemmae grandiores factae, more solito in bulbos, *Fig.* 6, variae magnitudinis succrescere incoeperunt.

Obs. 3. Bulbi terrae commissi, brevi in plantas explicantur, primo foliis integris, subundulatis, deinde folia inaequaliter dentato-spinosa, integris immixta proferunt, figuramque Commellini (*Hort. Amstel.* 2. *Tab.* 19) exacte repraesentant; tandem adultiores factae, folia omnia inaequaliter dentato-spinosa ostendunt.

Obs. 4. Dubius haesi an pro varietate *Furcroeae foetidae* haberem, cum florum et bulbillorum figura illae exactae respondeat: verum odor florum fragrans, ut in *cubensi* Jacquini, seu *odorae* Persooni, et odor foliorum minus foetens in nostra, ut etiam Rodatius asserit (*l. cit.*) quam in illa, foliaque omnia integerrima in *foetida* secundum Jacquinum (*Icon: rar.*, *et Collect.*) *Wildenow* (*spec: pl:*), Persoon (*syn.*) et in *Agave tuberosa* Lamarck, (*Enc.*) et Commelini, qui nostram ab illa non tantum foliis spinosis sed odore non foetido foliorum differre affirmat; mihi persuasit ob tantam, et constantem differentiam pro varietate *Furcroeae foetidae* plantam nostram assumi non posse. Itaque varietate rejecta, speciem diversam a *foetida*, mente Lamarcki constituere, et nomine triviali *spinosae* insignire malui.

17. HORTENSIA *speciosa* foliis late-ovatis, serratis acuminatis, floribus corymbosis. *Persoon syn.* 1. *p.* 505.

H. *mutabilis. Schwegman Ic. pl. rar. t.* 31. *Fig.* optima.

H. *opuloides. Enc.* 3. *p.* 136. *Ill. t.* 380.

H. *rosea. Ventenat Tabl. de l'Ecole Botanique p.* 113.

H. *japonica. Linn. Syst. veg. ed.* 13.

Hydrangea *hortensis* cymis radiatis, foliis ellipticis, utrinque attenuatis dentatis glabris. *Wild. sp.* 2. *p.* 633.

Perennis. Floret junio, julio, augusto, et etiam septembri; aprili, aut majo initia florum apparent.

Obs. 1. Planta climatis nostri adhuc fere impatiens, hyemes superat, primoque anno satis bene se habet; sed deinde facile perit. Pulcherrimam vidi in loco umbroso aestate cultam, bis aut ter in diem irrigatam, pluviaque artificiali per syringam, multis poris pertusam adspersam, quae corymbos plures florum speciosissimos per totam aestatem protulit; at deinde veluti infirma, subsequentibus annis periit. Alteram in caldario vulgo *couches* veluti *Bromelia Ananas* tota hyeme cultam in Horto habuimus optime vegetantem, quae vere, et aestate, in eodem loco semper remanens, spiraculis aerem admittentibus per diem adapertis, et solis meridiani calore storea arundinacea temperato, flores eodem modo explicavit pulcherrimos per totam aestatem, robustioremque se ostendit, quam aliae simillimae, ejusdemque aetatis plantae, quae extra caldarium in Horto aluntur.

Obs. 2. *Rami* plures teretes rubro-fusco-punctati, foliis oppositis subrotundo-ovatis acuminatis, serratis, serraturis apice majoribus magisque distintis, basi integris minusque serratis, petiolis connatis, ultimis minime oppositis, minimeque connatis, sed alternis. *Folia* omnia glabra, rugosa, viridi-lutea obscura aliquando oscure rubra tripollicaria, et ultra. *Corymbi* terminales emisferici compositi ramulis oppositis duobus, deinde duobus parum distantibus fere ex eodem puncto, inde centrali, unde corymbus quinque radiatus apparet. *Bracteolae* virides lanceolato-ovatae revolutae ad divisiones apparent. Ramuli vero saepe tri, vel quadriternati, terminati saepe floribus quinque majoribus hypocrateriformibus, ex 4 vel 5 foliis calycinis coloratis, *Tab. II. Fig.* 51. 52. 53. constantes. Pedunculus floris coloratus vere productio ramuli tubum mentiens. Folia haec calycina petalis similia venosa, primum albo-viridia dein luteola, carnea, seu rosea, et subpurpureorosea apparent pedunculo coloratiore.

Cor. medio floris gemmulae, *Fig.* 62. globosae, quinque vel 4striatae apparent, quae deinde explicantur in totidem petala ovato-concava, parva caduca, *Fig.* 53. *et* 58.

Stam: subdecem petalis aequalia. *Filamenta* simplicia, *Antherae* rotundae erectae biloculares subdidymae, *Fig.* 67. 68.

Pist. Germen obtusum inferum, *Fig.* 1. *Stylus* brevissimus bifidus, *Fig.* 65, 57. *Stigma* simplex.

Ad singulas divisiones flos alter minor subsessilis, *Fig.* 54. cui *Cal.* 5fidus turbinatus brevissimis laciniis corolla minoribus lanceolatis, *Fig.* 55. 56. 66. nec rotundis maximis.

Cor. Petala 5, ovato-concava, *Fig.* 58, alterius floris similia, caduca. *Stam:* decem petalis paulo longiora; *Filamenta* rubra; *Antherae* alterius floris similes coeruleae, *polline* sublutео.

Pist. Germen inferum; *Fig.* 3. *Stylus* conicus apice trifidus, *Fig.* 56. 66. staminibus minor. *Stigma* simplex.

Per. non vidi.

Obs. 3. Mirum, quod eadem planta flores proferat calyce maximo plerumque quadrifillo, ut et corolla quadripetala, pedunculó longo donatos, primo intuitu digynos; et alios, *Fig.* 57. 65. calyce brevissimo, pedunculo brevi crassiori subsessili, corolla pentapetala, pistillo primo aspectu trigynio, *Fig.* 56. 66., quae omnia dubium in medium afferre videntur, an ad digyniam cum Wildenow vel trigyniam cum Persoon sit admittenda; Cum pericarpium nec in digynio, nec in trigynio flore ad maturitatem perveniat, germinisque seu ovarii embriones in omnibus sint iidem, ut in *Fig.* 61. 63. pistilli perpendiculariter secti, videre est. Attamen cum divisio bifida vel trifida styli ad germen non perveniat; in ordine procul dubio monogynio, lege artis, reponendam esse *Hortensiam* censeo.

18. PHILADELPHUS *coronarius* foliis ovatis acuminatis serratis, calycibus corolla brevioribus, vix acuminatis. *Nobis*.

PH. *coronarius* Stylis distinctis, foliis subdentatis. *Persoon syn.* 2. *p.* 24.

PH. foliis subdentatis. *Wild. spec: pl.* 1. *p.* 947. *L. sp. pl.* 671.

Syringa. *Enc. Ill. t.* 420.

Syringa alba sive Phyladelphus Athenaei. *B. pin.* 398. *Duham. Arbr.* 2. *p.* 298. *t.*, 83. *Tourn. Inst.* 617.

Frutex coronarius. *Clus. hist.* 1. *p.* 55.

Salìndia. Gelsomini della Madonna. *vulg.*

Colitur in hortis.

Obs. 1. Frutex sex pedes altus ramis brachiatis teretibus substriatis rufescentibus foliis oppositis ovatis serratis acuminatis, serraturis apice subglandulosis, sive callosis, utrinque viridibus, inferne pubescentibus, nervoso-reticulatis, senioribus subbullatis firmioribus, superioribus oblongioribus sub-integris, denticulis minimis.

Flores terminales in racemo simplici oppositi fracteis subulatis pedunculo majoribus: inferiores saepe solitarii axillares, minores quam in *inodoro*. Odor primo gratus, dein nauseabundus.

Calyx. *Perianthium* semiovatum piloso-glandulosum scabrum quadrifillum, foliis ovatis breviter acuminatis corolla minoribus.

Cor. tetrapetala, petalis ovatis emarginatis.

Stam. numerosa.

Pist. Germen inferum. *Stylus* quadrifidus usque ad receptaculum, contra Moenchium et Wild. lenavium

Per: Capsula ovato-turbinata, calyce aucto immutato cincta, receptaculo convexo quadrivalvi vel quinquevalvi dehiscens 4 vel 5locularis.

Sem. numerosa parva oblonga.

Obs. 2. Partes floris numero quinario in calyce, corolla,

pistillo, et capsula saepe gaudent, quod in flore primo centrali, saepius accidit.

19. PHILADELPHUS *inodorus* foliis ovatis glanduloso-denticulatis, calycibus petalis aequalibus, longe acuminatis. *Nobis*.

PH. *inodorus* stylis coalitis, foliis ovatis integerrimis *Persoon syn.* 2. *p.* 24.

PH. *inodorus* foliis integerrimis. *Wild. sp. pl.* 1. *p.* 948 *pl.* 672.

Syringa caroliniana, flore albo majore inodoro. *Duham. arbr.* 2. *p.* 298.

Colitur in hortis, locis umbrosis.

Obs. Frutex major *coronario* ad 10. pedes crescit, ramis striatis foliis ovatis acutis subserratis, denticulis glandulosis subtus glaucis subtrinerviis venosis, pubescentibus.

Folia superiora oblongiora ovato-lanceolata acuta.

Flores terminales saepe terni, inodori.

Cal. Perianthium semi-ovatum quadrifillum, foliis ovato-lanceolatis, longe acuminatis acumine reflexo, corolla equalibus.

Cor: tetrapetala, petalis ovatis non emarginatis.

Stam. numerosa.

Pist. Germen inferum, *stylus* quadrifidus usque ad receptaculum.

Peric: Capsula ut in *coronario*, fere duplo major, receptaculo convexiori.

Obs. 2. Differt, a *coronario* floribus majoribus inodoris, calycis laciniis acumine longiore reflexo donatis, *Petalis* non emarginatis, *Pericarpio* majore, *foliis* subtus glaucioribus magisque pubescentibus, subtrinerviis planis mollioribus, margine non serrato, ut in *coronario*, sed denticulis minimis exasperato, qui in senioribus dentes potius quam serraturas mentiuntur. Hinc male a Persoonio et Wildenow, aliisque characterem in foliis

foliis integerrimis *inodori*, et serratis *coronarii*, repositum existimarunt. *Stylum* fissum usque ad germen semper reperii tam in *coronario* quam in *inodoro*, contra sententiam Moenchii et Wildenowi. Hinc specificus character in calycis longitudine, et acumine, deinde in foliis serratis nervoso-reticulatis acuminatis *coronarii*, et denticulatis trinervis in *inodoro* quaeri debet; ideoque definitionem rectificare necesse fuit.

20. MIMOSA *Julibrissin*. arborescens foliis bipinnatis cultriformibus inaequilateris acuminatis, floribus capitatis centrali majore, siliquis planis utrinque acutis. *Nobis*.

M. *Julibrissin*, arborescens, foliis bipinnatis, pinnis cultriformibus, inaequilateris acuminatis, floribus omnibus perfectis. *Persoon syn.* 2. *p.* 264.

M. *Julibrissin*, arborescens foliis bipinnatis pinnulis cultriformibus acuminatis floribus omnibus perfectis. *Scop. Del. Faunae*, *et Flor. ins.* 1. *p.* 18. *b.* 8. Fig. mediocris.

Acacia *Julibrissin*, inermis foliis bipinnatis partialibus undecim-jugis, propriis multijugis dimidiatis acutis, spicis subglobosis, terminalibus aggregatis, leguminibus planis membranaceis glaucis. *Wild. sp. pl.* 4. *p.* 1065.

Albizzia *Julibrissin*, inermis foliis bipinnatis, floribus spicatis, centrali caeteris longiore. *Durazzini mem. nel Mag. Toscano. T.* 12. *p.* 4. *e p.* 159. *Fig.* mala.

Julibrissin. Julimbrissin. *vulgo*.

Obs. 1. Arbor ad 12. pedum altitudinem, et ultra facile adscendens, ramis expansis, umbraculum gratissimum praebet. Nobis innotuit ex seminibus ab insulis Arcipelagi allatis, reduce expeditione maritima Equitum Divi Stephani, ab Equite Philippo de Albizzis, anno 1749 qui primus eam adduxit et coluit nomine *Julibrissin* (*Durazzini p.* 10.) in horto villae suae *Montefalconi* dictae, in cujus honorem ipse Durazzinius *Albiz-*

ziam vocavit (*v. l. cit.*). E primis crevit etiam Florentiae in viridariis dominorum Mormorai, Pagnini, et Fabbrini, in praedio Onofrì Bracci ad Rovizzianum, et in saltibus agri Volaterrani (*Durazz. ib.*). Diu cum *Mimosa arborea* Linnaei confusa, tandem a Scopolio (*Del. Flor. et Faun.*) nomine *Mimosae Julibrissin*, botanicis ut speciem distinctam obtulit; quae deinde a Wildenow nomine *Acaciae Julibrissin*, et a Persoon *Mimosae Julibrissin*, tanquam species distincta recepta fuit: verum cum in figura Scopoli, longe meliori a Durazzinio data, partes aliquae desiderentur et aliae non perfecte respondeant veritati, eas describere et iconibus illustrare, necesse fore credidi in Tab. V.

Rami late expansi orizzontales, vel flexuosi, juniores virides, tuberculis, seu verrucis parvis adspersi.

Folia alterna disticha bipinnata 14, ad 15 juga, basi nuda, articulata articulo calloso, *a Fig.* 38. rugoso magno, viridiori. *Petiolus* communis subpolygonus latere inferiori semiteres, superiori et lateribus a geniculo ad geniculum sulcatus. Glandula seu callus umbilicatus a basi plus minus remotus conspicitur, *b Fig.* 36. Pinnae ovatae pari pinnatae acumine terminatae, articulatae, articulo rugoso, ut in petiolo communi; cui stipulae duae acutae, deciduae loco glandulae. Pinnulae paripinnatae foliolis non ultra 30 cultriformibus subimbricatis, acie versus basim subincurvis, acuminatis *a*, *b*, *Fig.* 30, supra viridibus *a*, subtus venosis pallidioribus *b* (contra Scopolium, *l. cit. p.* 18), primis minimis, mediis maximis, extremis rotundioribus. Vespere dormit foliis subpendentibus, pinnis versus apicem inclinatis, foliolis subcrectis apicem versus imbricatis supra petiolum communem.

Racemi terminales, et axillares punctulis callosis scabri multiflori, pedunculis, ex singulo callo alterno, ut Scopolius obser-

vavit prodeuntibus nec hinis tantum (secundum Scopoli), in axillis vero singularibus ab 1 ad 5, articulatis, *Fig.* 3. 34. Vespere obdormiunt, apice capitati, decidente flore cicatriculis notati, *a Fig.* 32. *et* 31. *aucta*, parte superiori versus capitulum, glandula, seu cicatricula lunulata ferruginea notati, *b Fig.* 32. *et* 33 *aucta*. *Bracteae* pinnatae, deinde lanceolatae deciduae. *Florescentia* incipit ab inferioribus eo ordine, ut ex punctis seu callis, ubi plures exeunt pedunculi, superiores semper primi, deinde inferiores se se expandant: ita diu floret planta, floresque inaperti, espansi, et decidui in eodem racemo conspiciuntur.

Flores in capitulum globosum congesti, nullis paleis distincti, ante anthesim clavati, centrali majore, qui primus plerumque se se expandit. *Fig.* 3.

Calyx minimus ovatus, quinque vel sex dentatus *a*, *b*, *Fig.* 3, 6, 8, corollae basi adnatus.

Corolla infundibuliformis, nec tubulosa (secundum Scopoli) striata, quinquefida, laciniis lanceolatis, *a Fig.* 7. *b Fig.* 6. in flore centrali, *Fig.* 2. 11. tubulosa quinquefida *b Fig.* 2, *c*, *d Fig.* 8.

Stam. Monadelphia in omnibus, ut jam Durazzinius observavit, basi coalita in tubum (minime nectarium contra Scopoli) breve, longitudine corollae, in flore minori, *Fig.* 16. 17. 20, corolla longius, staminibusque aequali in flore majore, *Fig.* 12. 13. 14. corollae adnatum, *b*, *Fig.* 7, *c*, *Fig.* 8. Filamenta in parte libera capillaria, laete rubra, ante anthesim intra corollam plicata, *Fig.* 5. 19, in florescentia, erecta, corolla quinquies longiora in flore minore, dimidium florem aequantia sed planum minorum attingunt in flore majore, *Fig.* 2. 12. 14. omnia apice punctulis viridibus muricata, et saepe intorta, *a Fig.* 22, 23, 24, 25, 27, 28. Antherae tetragono-planae, nec didymae, nec

ex duobus glandulis compositae (contra Scopoli), carnosae adnatae, virides, punctis lucidis ornatae, *Fig.* 22, 23, 24, 25, 27, 28, biloculares, loculis, ante florescentiam in parte superiori elevatis sub-quadri-mammillaribus, *b*, *Fig.* 23, 28, luteo-albis; in florescentia obliteratis; polline ex duplici lamina prodeunte. *Pollen* ex pluribus globulis compositus apparuit. *Fig.* 29.

Pistillum in omnibus aequale longitudine staminum.

Germen minimum, lanceolatum viride, fundo corollae, *Fig.* 12, 15, 17, 18. *Stylus* capillaris albus, minime hirtus (contra Scopoli) sed ad microscopium subcapitatus, *a*, *b*, *Fig.* 36, umbilicatus *a*, *c*, centro prominulo, *b*, *c*; staminibus marcescentibus et plicatis, semper erectus.

Pericarp. Legumen planum oblongum utrinque acutum, costatum venosum, valvulis adpressis fere cohalitis, non dehiscentibus, superficie alternatim ovato-prominula ab inclusis seminibus, *Fig.* 1.

Sem. ovata sutura pericarpii altera tantum affixa, mediante funiculo umbilicali capillari plicato. *Fig.* 1. 31.

Obs. 2. Figura Durazzini, omnibus suis partibus pessima: in figura Scopoli, Tab. VIII, tubercula racemi, male expressa, gemmas potius mentiuntur quam bases petiolorum: in C, nimis numerosi sunt pedunculi, pinnulae sive foliola nimis lata et grandia, basi nimis rotunda acumine fere in medium depicta: in *q*, *r* melius expressa. Antherae *n* globulares didymae, pessimae, nam toto coelo distant, ut dictum est.

Obs. 3. Arbor, viginti annorum spatio, diametrum undecim pollicum accrevit, cui lignum durum luteo-sericeum, ad mensas et alia accomodatum. Folia optimum pabulum praebent, referente Durazzinio, et Scopolio (*loco cit.*)

TABULARUM EXPLICATIO

TABULA I.

FIG. 1. 2. 3. Flos *Asclepiadis syriacae* anthe anthesim.

4. Flos in naturali situ cum *Phalaena luterella*, *a* capta.

5. 6. 7. Idem sine Phalena, variis modis repraesentatus.

8. Corolla.

9. Calyx.

10. Stellula nectarii parte superiori, et inferiori visa.

11. Flos perpendiculariter per medium sectus, ut Germina appareant.

12. Partes floris exceptis Calyce, et Corolla, magnitudine naturali repraesentatae. Nectarium cum corniculo *a*, *b*, *c*, *d*. Corniculum *e*. Nectarium orizontaliter sectum *f*. Flos, Calyce, Corolla, Nectariis spoliatus ut appareant Antherae *g*: idem parte superiori observatum *h*. Anthera parte interiori *i*: eadem parte exteriori *k*. Pistillum ablatis antheris *l*. Orbiculum parte superiori *m*. Germina, *n*: idem a parte superiori *o*. Corpora lutea glanduloso-spermatica, magnitudine naturali, *p*, *r*, *s*.

13. Phalena luterella parte superiori *a*; parte inferiori *b*.

14. Corolla a Calyce separata, parte inferiori observata.

15. Calyx, laciniis, a casu petali, approximatis.

16. Flos cum musca *a*, in situ naturali.

17. Nectarium auriculatum *a*, (*Fig.* 12. *a.*) microscopio auctum ut appareant basis, cornicula, *b.* et fissura.

18. Idem (*Fig.* 12 *d*,) per medium sectus, et auctus.

19. Corniculus auctus.

20. Musca ab Asclepiade retenta, magnitudine naturali.

21. Petalum cum Nectario et orbiculo omnia perpendiculariter per medium secta.

22. Proboscis *c* Phalenae luterellae a clavo nigro *a* corporis glandulosi *b*, retenta.

23. Figura 10, *a* microscopio aucta, in qua auriculae *a*, cum corniculis et squamis antherarum, orbiculo superincumbentibus, et alae antherarum approximatae *b* inspiciuntur.

24. Figura 11 microscopio aucta, totum florem perpendiculariter sectum ostendens; ubi germina orbiculo solido, seu stigmati adhaerentia *c*, reliquasque floris partes videre est.

25. Figura 10. *b*, seu tota pars superior floris cum corniculis a laciniis petali separata, et parte inferiori visa, ubi Germinis orizontaliter secti pars interior in centro apparet corniculi *a*, antherarum *b*.

26. Pes Phalenae ungula altera a Clavo nigro *a* retentus, cui alius clavus similiter adhaeret *d*.

27. Figura 12, *g* microscopio aucta, antheras loco suo ostendens cum alis *e*, clavosque nigros *a*, et basim corniculorum *d*.

28. Figura 12, *h* microscopio aucta ut dispositionem squamarum antherarum *a* supra orbiculum ostendat clavosque *b*. *c* vero est pes muscae.

29. 30. Apex germinis duplicis, parte *a*, qua cum orbiculo connectitur, et parte superiori, repraesentatus.

31. Orbiculus figurae 12 *m*, microscopio auctus, et parte superiori repraesentatus, ut fissura appareat.

32. Pes Phalenae, microscopio auctus.

33. Anthera *l*. *Fig*. 12, parte interiori delineata, et microscopio aucta, ut loculamenta, et corpus luteum, in loculamento asconditum appareat altero exserto *b*, squama in apice *d*, filamentum *e*, alae *c*.

34. Eadem anthera *k*, *Fig*. 12, aucta et parte exteriori visa.

35. Folliculus, seu pericarpium adapertum ut semina nonnulla placentae affixa appareant, et structura placentae ejusque connexio in fundo *c* pericarpii, et cum pedunculo *b*.

36. Folliculus integer muricatus magnitudine naturali; sed per errorem inverse depictus, nam apex *e* sursum spectare deberet ut in *Fig.* 35. Umbellae pedunculus communis *b*. Residua pedunculorum umbellae, floribus iam abortientibus *a*: pedunculus proprius *c*, pericarpium substinens. Germen alterum *d* abortivum.

37. Stigma figurae 12. *l.* adauctus, reliquis partibus, seu corniculis, antherisque resectis: prominentiae quinque *a* orbiculi: punctum *b* ubi clavus infigitur stigmati: basis nectariorum abscissorum *d*.

38. Pes muscae *b* ungula a clavo nigro *a* retenta.

39. Corpus glanduloso-spermaticum figurae 12. *p*, *r*, *s*. Clavus *a* partem interiorem et fissuram seu crenam ostendens. Idem *c* partem posteriorem et connexionis punctum ostendens. Idem *d* latus ostendens. Idem *e* loco crenae per medium sectus, ut interna structura appareat et communicatio cum corpore glanduloso per canalem *f*.

40. Semen cum parte comae, seu pappi, parte exteriori inspectum.

41. Pars membranae placentae pericarpii, cum dentibus *c*, quibus semina *a* adhaerent, et nutriuntur.

42. Semen cum parte pappi, latere interiori depictum, qua placentae connectitur.

TABULA II.

Fig. 1. 13. 14. Flos clausus Apocyni androsaemifolii.
2. 3. 4. 9. 10. 11. 12. Flos expansus.

5. Calyx sine petalo.

6. Petalum expansum.

7. Petalum a flore separatum ut apertura tubi appareat.

8. Stamina conum efformantia.

15. Eadem microscopio aucta: squamulae *a* apice concurrentes: glandulae nectariferae *d* intra filamenta.

16. Stamen a parte exteriore, auctum: squamula *a* rombea. Filamentum *c*.

17. Idem a parte interiori: Loculi *b*: punctum *e*, ubi filamentum et anthera connectuntur cum stigmate.

18. Idem à parte laterali depictum.

19. Conus seu pyramis antherarum a parte superiori inspecta.

20. Eadem cum *fig.* 15. magis aucta.

21. Flos integer perpendiculariter per medium sectus et auctus ut pistillum cum staminibus appareat.

22. 23. 24. Idem cum 16. 17. 18.

25. Stylus cum stigmate et orbiculo staminibus adhaerens a germine disiunctus.

26. Stylus cum stigmate et orbiculo *e* in apice *h* subbifidus lineaque exaratus: pars inferior *f* germini communicans.

27 Pollen adauctus.

28 Germen duplex: pars qua stilo connectitur *g*. Glandulae *d*. Pars Calycis *l*.

29. Idem cum *fig.* 26. sed altera parte, ubi linea non apparet.

30 Stamina cum pistillo, orbiculo *b* adhaerentia, et stamine uno ablato ut appareat quomodo muscae proboscis ab antheris et orbiculo retinetur.

31. Pistillum a parte superiori inspectum.

32. Germen Fig. 28 á parte superiori visum.

33. 34. 35. 36. Flos *Apocyni veneti* diversimode repraesentatus.

37. 38. 39. 40. Flos *Apocyni cannabini* diversimode expressus.

41 Squa-

41. Squamula calycis *Plumieriae albae* magnitudine naturali *a* adaucta *b*.

42. Tubus corollae *b Plumieriae albae* cum calyce *a* perpendiculariter sectus, ut pili tubi, antherae, pistillum, et germen appareant.

43. Calyx *Plumieriae* auctum laciniis *c* abscissis, ostendens, germen *d*, stylum *c*, orbiculum *b*, stigma bifidum *a*.

44. Stamen *Plumieriae albae* adauctum: loculamenta *b*, basis antherae *a*, filamentum *c*, pars tubi corollae *d*.

45. Squama antherifera *Stapeliae hirsutae* a parte interiori visa; cavitates seu loculamenta *a*, ubi corpora glanduloso-spermatica reponuntur: pars squamulae *b*, basis squamulae *c*.

57. Corpora glandulosa ejusdem *Stapeliae*, resupinata *b*, punctum seu clavus *a*.

47. Corpora glandulosa *b Stapeliae variegatae*: clavus *a*, qui crena muscam *d*, pilo proboscidis *c* captam retinet.

48. Petiolus *Plumieriae albae* cum parte folii *a* in sulcum petioli decurrentis, glandulamque, seu tuberculum *b* ad basim ostendens.

49. Petiolus cum parte folii, *Plumieriae rubrae* junioris.

50. Basis petioli folii *Plumieriae albae*, ubi glandula *b* basis magis patet.

51. Flos major digynius *Hortensiae speciosae* a parte posteriori: lacinia calycina cucullata *a*.

52. Idem a parte anteriori, ut petala inaperta appareant.

53. Idem cum petalis expansis et staminibus: eadem lacinia cucullata *a*.

54. Flos minor trigynius *Hortensiae speciosae* expansus magnitudine naturali.

55. Calyx ejusdem floris minoris.

56. Idem flos minor, ablatis staminibus et corolla, ut pistillum tryginium appareat cum calyce.

57. Floris majoris pistillum digynium.

58. Petalum.

59. Corniculum duplex antheriferum interius *c*, exterius *b*, *Stapeliae variegatae*: scrobicula seu loculamenta antherarum *a*, pars qua cum flore connectitur *d*.

60. Corpora lutea glanduloso-spermatica *b* *Stapeliae variegatae*, resupinata, microscopio aucta: clavus cum appendicibus *a*.

61. Pistillum floris digynii *Hortensiae speciosae*, perpendiculariter sectum.

62. Orbiculum, seu stigma *Stapeliae variegatae* parte superiori depictum, cum uno tantum e corniculis, caeteris ablatis, ut cavitates scrobiculi *a* appareant in quibus corpora glanduloso-spermatica reponuntur et operiuntur a corniculis antheriferis. In medio crux cum punctis duobus apparet, qui germinibus respondent.

63. Pistillum floris trigynii *Hortensiae speciosae* uno tantum stylo perpendiculariter secto.

64. Pistillum *Stapeliae hirsutae* perpendiculariter sectum, ut orbiculum *a*, et germina appareant.

65. Pistillum digynium *Hortensiae speciosae* adauctum.

66. Idem trigynium.

67. 68. 69. Antherae *Hortensiae speciosae* diversimode repraesentatae.

70. Pollen *Hortensiae* ~~*Mutabilis*~~.

71. Orbiculus seu stigma *Stapeliae hirsutae* a parte superiori aspectus cum cruce in medio.

TABULA III.

Fig. 1. Flos *Nerii Oleandri*: calyx, *a*.

2. Idem per medium perpendiculariter sectus, ut situs antherarum in fauce *c*, pistilli, et calycis *a* appareat.

3. Corolla ante anthesim fusiformis contorta *b*, calyx squarrosus *a*.
4. Calyx, ablata corolla.
5. Calyx *a* cum parte tubi corollae, ablata reliqua corollae parte, ut filamenta *b* antherarum in pyramidem coadunatarum *c*, et cauda antherarum *d*, videantur in situ naturali.
6. Lacinia petali *b* cum nectario *c*, et parte tubi corollae.
7. Calyx *a Nerii odori lutei*, cum parte tubi corollae, staminibus caudisque longioribus, quam in *Oleandro*.
8. Genitalia *Nerii Oleandri* microscopio aucta. Calyx *q* ablatis laciniis, pars tubi corollae, pistillum cum germine *f*, et stigma ab antheris circumvallatum, cum caudis pilosis *d*.
9. Anthera cum filamento a parte laterali, ut videatur punctum in quo membrana *h* stigmatis connectit antheram cum pistillo.
10. Pollen.
11. Stamen lateraliter observatum, ut connexionem cum stigmate *e* demonstret, et pollinem affusum ab anthera supra stigma.
12. Anthera a parte interiori, ut loculamenta appareant et stigma polline conspurcatum, cum filamento in tubo corollae decurrente.
13. Anthera aucta, a parte interiori cum polline repraesentata.
14. Anthera aucta a parte exteriori repraesentata.
15. Eadem a parte interiori antequam pollen e loculis *c* erumpat.
16. Germen orizontaliter sectum, ut loculamenta folliculorum appareant.
17. 18. 19. 29. Sectiones orizzontales variae altitudinis, antherae inaperrae, ut cavitatem dorsalem ostendant.
20. Sectio orizontalis pericarpii immaturi ut placentam ostendat.
21. Pericarpium, duplici folliculo conjuncto sulcato, constans.
22. Folliculus alter a parte interiori et superiori repraesentatus, ut punctum *a* ostendat, quo stylo connectebatur, et rimam, qua, tempore maturitatis folliculus adaperitur.

23. Pars folliculi cum seminibus comatis in situ *e*, et cavitatibus seu scrobiculis quibus haerent.

24. Folliculus adapertus, quando semina separari incipiunt.

25. Stigma *Nerii odori lutei* auctum lanceolatum *a*, cinctum orbiculo *b*, cui pollen adhaeret. Fimbriae stigmatis stamina connectentes *c*.

26. Lacinia petali *b Nerii odori lutei*: nectaria filiformia *c* demonstrans.

27. Stigma *Nerii Oleandri* parte superiori visum cum fimbriis.

28. Idem a latere visum.

30. 32. Sexiones antherarum pollinem exserentes, ut cavitas dorsi manifeste appareat.

31. Germinis sectio prope connexionem cum stylo.

33. Sectio verticalis stigmatis et styli, ut urceolus appareat, et quomodo corpus stigmatis ab ipso circumdetur.

34. Petalum *Nerii Oleandri* adapertum cum nectariis.

35. Petalum *Nerii odori lutei* adapertum cum nectariis.

36. Flos integer ejusdem *Nerii odori lutei*.

37. Semen cum coma *Nerii Oleandri*.

TABULA IV.

Fig. 1. Ramulus *Furcroeae spinosae:* flos pendulus expansus *a* : flos immaturus *b*: florum abscissorum pars *d*: gemmulae flores concomitantes *c*.

2. Idem flos erectus, partem interiorem ostendens.

3. Lacinia exterior, parte exteriori *a*, parte interiori *b*.

4. Lacinia interior, parte exteriori *a*, parte interiori *b*.

5. Flos inapertus fusiformis.

6. Sectio orizontalis filamenti minoris *a*, et filamenti majoris *b*.

7. Genitalia floris, laciniis corollae ablatis: germen *a*: stamina *b*: stylus et stigma *c*.

8. Stamen minus, parte interiori *a*, parte exteriori *b*, parte laterali *c*.
9. Idem majus, parte interiori *a*, parte exteriori *b*, parte laterali *c*.
10. Pistillum: Germen *a* inferum sulcatum: Stylus *d*: Stigma *c*.
11. Stylus a parte superiori.
12. Sectio germinis, tria loculamenta ostendens.
13. Stigma echinatum, microscopio auctum.
14. Filamentum cum anthera inaperta a parte posteriori.
15. Idem, a parte anteriori.
16. Gemmula *a*, eadem in bulbum foliosum explicata *b*.
17. Stigma *Mirabilis longiflorae* ad microscopium.
18. Folium *Callitriches vernae* parte inferiore, trisulcatum.
19. Flos masculus *Callitriches vernae*, constans calyce diphyllo *a*, cum anthera *b*, inclusa.
20. Idem cum filamento elongato, et anthera *b* exserta.
21. Germen cum stylis duobus reflexis *c*.
22. Flos foemineus: Germen calyce *a* inclusum stylis duobus erectis. *c*
23. Calyx *Phyladelphi coronarii*.
24. Calyx *Phyladelphi inodori* laciniis valde acuminatis.
25. Calyx persistens in pericarpio *Phyladelphi inodori*.
26. Idem in *Phyladelpho coronario*.
27. Spinae marginales foliorum *Furcroeae spinosae*, magnitudine naturali.
28. Folium ejusdem *Furcroeae* valde imminutum.
29. Folium *Phyladelphi coronarii*, paginam superiorem ostendens.
30. Folium *Phyladelphi inodori*.
31. Folium adultius ejusdem *Phyladelphi inodori*.
32. Apex folii *Furcroeae spinosae* parum canaliculatus, et mucronatus.

TABULA V.

Fig. 1. Capitulum erectum florum *Mimosae Julibrissin*, cum pedunculo communi articulato *a*.

2. Flosculus major centralis florum *Mimosae Julibrissin*: Calyx *a*, Corolla *b*, Stamina monadelphia *c*.

3. Flosculus minor: Calyx *a*, Corolla *b*, Stamina monadelphia *c*.

4. Idem capitulum pronum.

5. Capitulum florem ante anthesim, flosculis omnibus clavatis, cum flore centrali majore, pedunculus, et articulatio *a* cum racemo:

6. Calyx flosculi minoris *a*: idem adapertus *b*.

7. Corolla infundibuliformis *a*, adaperta *b*.

8. Calyx flosculi majoris *a*: adapertus *b*: Corolla *d*: eadem adaperta *c*.

9. Legumen unicum lineari-lanceolatum: receptaculum commune florum *a*.

10. Pars leguminis, cui valvula altera ablata, ut semina, e filo convoluto, uni suturae abligata appareant.

11. Capitulum florum, floribus nonnullis minoribus ablatis, ut medius major in conspectum veniat.

12. Flos major cui corolla *b*, adaperta est, ut tubus staminum *c* appareat.

13. Idem adapertus cum pistillo.

14. Idem adapertus sine pistillo.

15. Pistillum floris majoris.

16. Flos minor ut tubus staminum brevior appareat.

17. Idem adapertus cum pistillo.

18. Pistillum floris minoris.

19. Flos minor, staminibus plicatis, e petalo erumpentibus.

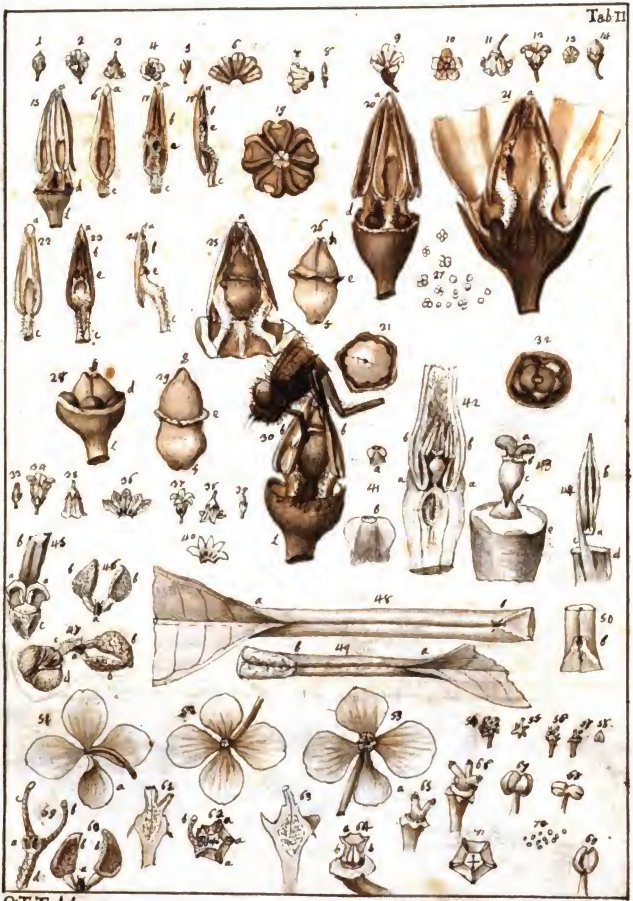
20. Flos minor adapertus ut tubus staminum interne appareat.
21. Pistillum, stylo plicato, e petalo erumpente.
22. 27. Anthera inaperta, a parte posteriori.
23. Eadem a parte anteriori.
24. Anthera aperta, a parte posteriori.
25. Eadem a parte interiori.
26. Stigma *a*, *b*, per latus, et e parte superiori repraesentatum.
28. Anthera Figurae 23. per latus observata, ut loculamenta mammillaria appareant.
29. Pollen adauctus.
30. Foliola parte superiori *a*, et parte inferiori *b*.
31. Semen non perfecte siccum cum funiculo umbilicali, plicato.
32. Pedunculus communis cum receptaculo punctato, cui subest punctum glandulosum *b*.
33. Idem adauctus, ut puncti figura semilunata *b*, melius pateat.
34. Pars racemi, ut dispositio pedunculorum *b*, appareat.
35. Receptaculum commune auctum, ut basis floris majoris *a*, et calyx minoris, loco suo videantur.
36. Pars rami *c*, cum quo petioli foliorum connectuntur, per articulationem *a*, et glandula tuberosa *b*, ad initium petioli repraesentatur.

Pag.	vers.	ERRATA	CORRIGE
5.	2.	Hortum	Hortum in
,,	3.	Mariae	Mariae Novae
9.	6.	eretis	erectis
10.	1.	semiterebibus	semiteretibus
,,	16.	*parviflora*	*parviflora*, stamina
,,	28.	*Sin* :	*Syn* :
14.	4.	haurientes	haurientes
15.	11.	cilindraceos	cylindraceos
,,	15.	*Foliis*	foliis
,,	25.	*Calix*	*Calyx*
16.	4.	excavato	excavato
,,	30.	echimatus	echinatus
18.	30.	Lateribus	lateribus
19.	7.	STHAPELIA	STAPELIA
20.	24.	piliosusculis	pilosusculis
,,	31.	Apocymi	Apocyni
22.	3.	vix-ullus	vix ullus
24.	9.	*Androsaemifolii*	*androsaemifolii*
,,	21.	APOCINUM	APOCYNUM
26.	16.	lacinis	laciniis
34.	15.	Jannuario	Januario
35.	2.	fractus scapus	fracto scapo
,,	11.	antheri	anthesi
38.	1.	medio	Medio
,,	24.	admittenda. Cum	admittenda ; cum
39.	16.	tracteis	bracteis
,,	27.	Wild.	Wildenow.
41.	20.	naceis	naceis
42.	28.	rotondioribus	rotundioribus
,,	29.	foliosis	foliolis
43.	23.	breve	brevem
,,	24.	longius	longior
,,	,,	aequale	aequalis
,,	25.	adnatum	adnatus
45.	30.	sectus	sectum
,,	,,	auctus	auctum
50	6.	Stapeline	Stapeliae
,,	10.	Orbiculum	Orbiculus
,,	19.	orbiculum	orbiculus
,,	24.	Mutabilis	speciosae
52.	9.	Separati	Separari
55.	19.	connectunctur	connectuntur

Targ: Tozzetti Dec: I et II.



O.T.T. del.



O. T. T. del.

T III

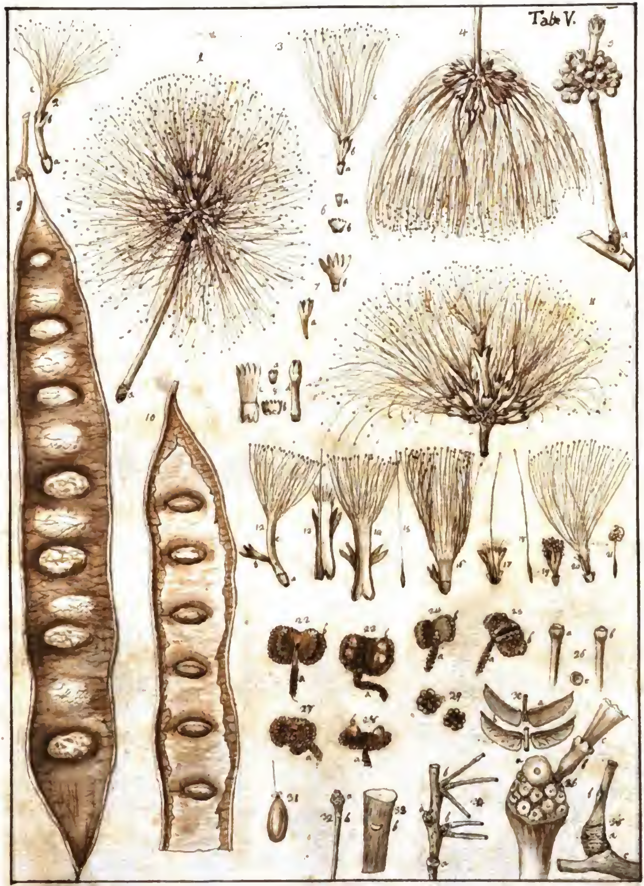


O.T.T. del.



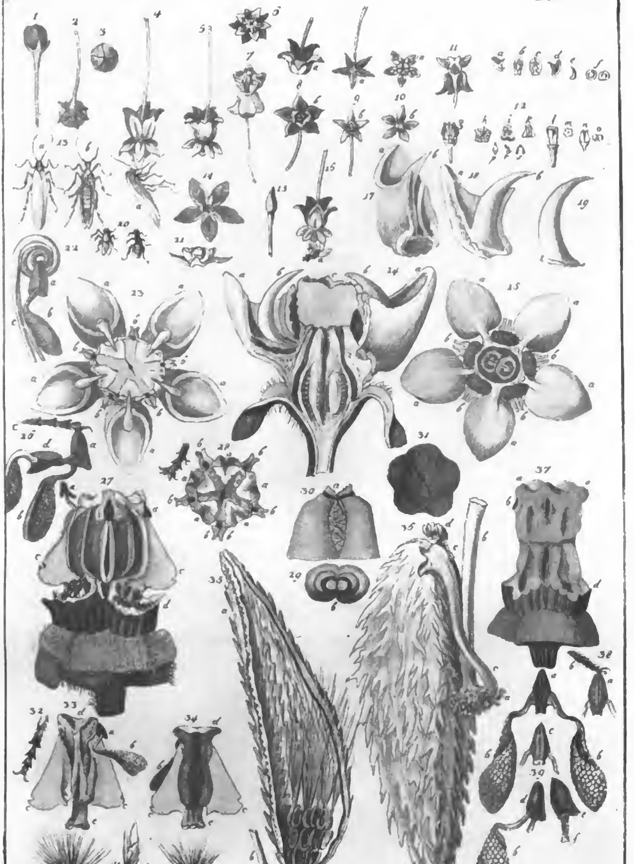
O. T. T. del.

Tab. V.



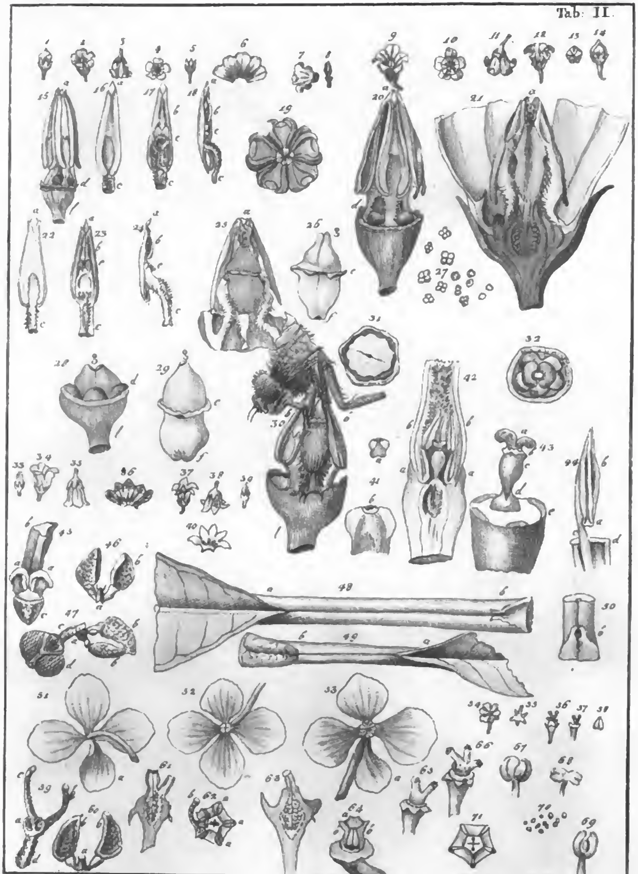
O·T·T. del.

Tab. I.



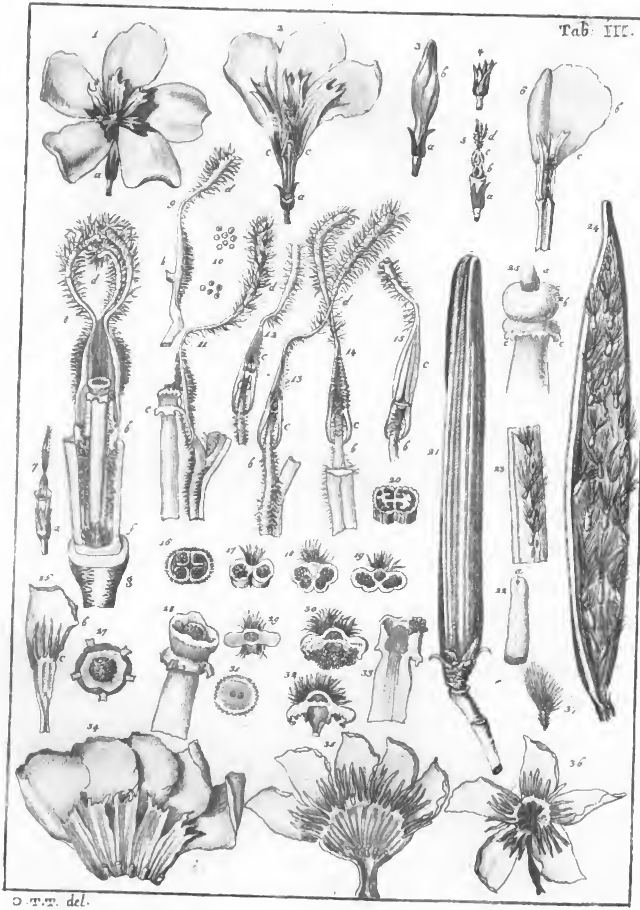
O. T. T. del.

Tab: II.

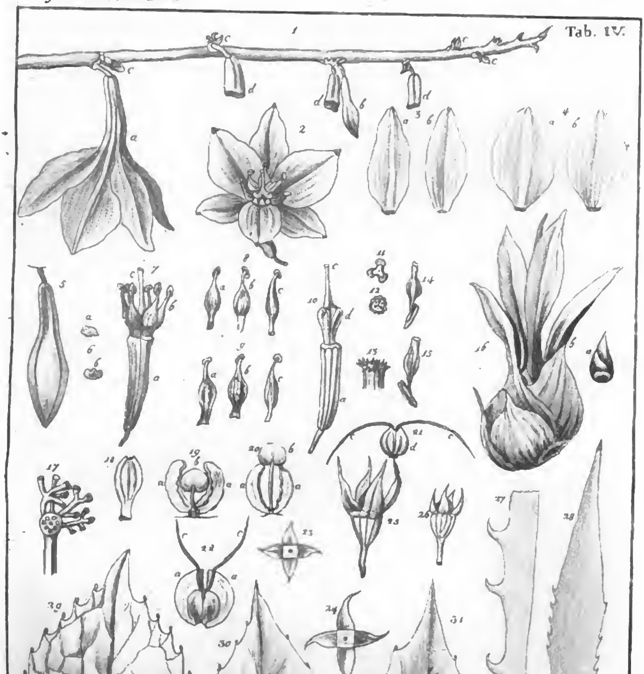


O. T. T. del

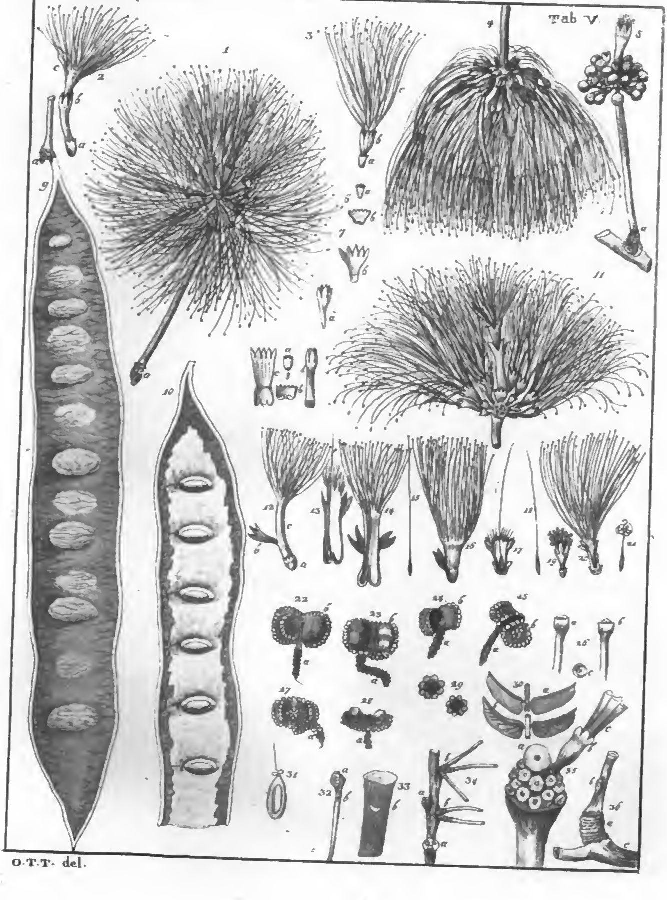
Tab: III.



O. T. T. del.



O. T. T. del.



O.T.T. del.